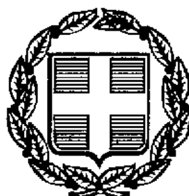




ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ — Αρ. Φύλλου 327

3 Απριλίου 1998

Το παρόν ΦΕΚ επανεκτυπώθηκε, λόγω λαθών κατά την αρχική εκτύπωση

ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Αριθ. 2055

Πρόγραμμα Σπουδών των μαθημάτων των Α' και Β' τάξεων του Ενιαίου Λυκείου για το σχολικό έτος 1998-99.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚ/ΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του εδαφ. δ της παραγράφου 9 του άρθρου 8 του Ν. 1566/85, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με τις διατάξεις 1 και 2 του άρθρου 7 του Ν. 2525/97 «Ενιαίο Λύκειο, πρόσβαση των αποφοίτων στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 188-Α).

2. Την εισήγηση του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, όπως αυτή διατυπώθηκε στις με αριθμ. 32,39/97 πράξεις του Τμήματος Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου.

3. Τις διατάξεις του άρθρου 29α του Ν. 1558/85 ΦΕΚ 137-Α, όπως συμπληρώθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/92 (ΦΕΚ 154-Α) και τροποποιήθηκε με το άρθρο 1 παραγρ. 2α του Ν. 2469/97 (ΦΕΚ 38-Α) και το γεγονός ότι από την απόφαση αυτή δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.

4. Την αναγκαιότητα ορισμού νέου Προγράμματος Σπουδών για τα μαθήματα των Α' και Β' τάξεων του Ενιαίου Λυκείου, με βάση το οποίο θα συγγραφούν σχ. βιβλία που προβλέπονται από τις διατάξεις της παραγράφου 3 του άρθρου 7 του Ν. 2525/97, αποφασίζουμε.

Καθορίζουμε το Πρόγραμμα Σπουδών των κατωτέρω μαθημάτων των Α' και Β' τάξεων Ενιαίου Λυκείου ως εξής:

Άρθρο 1.

Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος Επιλογής «Αισθητική Αγωγή» (στοιχεία Θεατρολογίας, Μουσική, Εικαστικά) της Α' τάξης του Ενιαίου Λυκείου.

Αισθητική Αγωγή.

Η Αισθητική Αγωγή καλλιεργεί τρεις φυσικές λειτουργίες:

α) τις αισθήσεις (βλέπω, ακούω, αγγίζω, κινούμαι, αισθάνομαι).

β) την αντίληψη (αποκρίνομαι, επεξεργάζομαι νοητικά, ερευνώ, επικοινωνώ και άλλα).

γ) την πράξη (πράττω, δημιουργώ, παράγω και άλλα).

Η εκπαιδευτική διαδικασία καλύπτει ισόρροπα και αμφίδρομα αυτές τις φυσικές λειτουργίες με τις εξής μεθοδολογικές αρχές, οι οποίες αναπτύσσονται σε κάθε ενότητα της διδακτέας ύλης:

α) Να φέρνει το παιδί σε επαφή με τα έργα της Τέχνης και το φαινόμενο της Τέχνης συνολικότερα ως θεατή ή ακροατή και ως δημιουργό.

β) Να γίνει αισθητική και θεωρητική επεξεργασία και έρευνα (θεωρία).

γ)Να παράγονται έργα (πρακτική).

δ) Το παιδί να συμμετέχει σε σχετικές παράλληλες δραστηριότητες εντός και εκτός του σχολείου.

Στοιχεία Θεατρολογίας.

Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.

Για να ανταποκριθεί με επιτυχία η διδασκαλία του μαθήματος «Στοιχεία Θεατρολογίας» στη διττή φύση του θεάτρου ως δραματικο-λογοτεχνικό κείμενο και ως καλλιτεχνικό γεγονός - θεατρική παράσταση, πραγματοποιώντας εξίσου τις παιδαγωγικές και αισθητικές επιδιώξεις που υπηρετεί το Θέατρο στο Σχολείο, θα πρέπει να στοχεύει εξίσου στα ακόλουθα:

1. Παροχή γνώσεων και πληροφοριών στους μαθητές που αφορούν σε είδη, περιόδους και μορφές έκφρασης του θεάτρου στην ιστορική του εξέλιξη από την αρχαιότητα μέχρι τη σημερινή εποχή.

2. Ανάπτυξη πολιτιστικής συνείδησης και ταυτότητας που συνδέει αρμονικά το τοπικό εθνικό με το καθολικό διεθνές της θεατρικής δημιουργίας.

3. Ψυχο-πνευματική καλλιέργεια των μαθητών και ανάπτυξη αισθητικών και πνευματικών ικανοτήτων για επικοινωνία με τα πολιτιστικά προϊόντα, όπως συνθετικά εκφράζονται δια του θεάτρου, κυρίως με τη μορφή της παράστασης.

4. Καλλιέργεια και ανάπτυξη εκφραστικών, επικοινωνιακών κωδίκων που αν και προέρχονται και εφαρμόζονται κατεξοχή στο θέατρο, βρίσκουν την αναφορά τους στην καθημερινή ζωή.

5. Απόκτηση δεξιοτήτων και εμπειριών δημιουργίας καλλιτεχνικών προϊόντων, δια των οποίων εκφράζονται και ολοκληρώνονται ως προσωπικότητες (συγγραφή

πρωτότυπων δραματικών κειμένων (θεατρικό σκετς), δραματοποίηση, σωματική έκφραση, θεατρική παράσταση).

6. Εμπλουτισμό και ενίσχυση παραδοσιακών τρόπων διδασκαλίας με τη χρησιμοποίηση τεχνικών του δράματος.

7. Δημιουργική σύζευξη με άλλα γνωσιο-θεωρητικά (γλωσσικά) ή αισθητικο-καλλιτεχνικά (εικαστικά, μουσική) μαθήματα.

Ως αναμενόμενα αποτελέσματα από τη διδασκαλία του μαθήματος μπορούμε να θεωρήσουμε τα ακόλουθα:

1. Γνωριμία του μαθητή με τα πολιτιστικά προϊόντα του παρελθόντος και του παρόντος, όπως εκφράζονται δια του θεάτρου, και διαμόρφωση κριτικών ικανοτήτων επαφής με αυτά.

2. Διαπολιτισμική αγωγή και παιδεία, πραγμάτωση των ευρύτερων στόχων του εκπαιδευτικού συστήματος.

3. Καλλιέργεια των φυσικών - σωματικών, πνευματικών - διανοητικών και ψυχικών - συναισθηματικών δυνατοτήτων και ολοκλήρωση της προσωπικότητάς του.

4. Δημιουργική ανάπτυξη των εκφραστικών δεξιοτήτων μέσα από ποικίλους κώδικες επικοινωνίας (λεκτικός, σωματικός).

5. Διαμόρφωση αισθητικών κριτηρίων παραγωγής και πρόσληψης καλλιτεχνικών έργων.

6. Ενεργοποίηση και συμμετοχή του μαθητή στην εκπαιδευτική διαδικασία και ανανέωση των παιδαγωγικών όρων διδασκαλίας.

7. Δημιουργική σύνδεση των γνωστικών αντικειμένων με την προσωπική καλλιτεχνική δημιουργία μέσα από την εφαρμογή του δράματος και του θεάτρου.

8. Παραγωγή πρωτοτύπων καλλιτεχνικών προϊόντων, που με βάση το θέατρο, διευρύνονται και σε άλλους τομείς της τέχνης, της γνώσης και του πολιτισμού.

Β. Διδακτέα ύλη.

Η διάρθρωση της ύλης γίνεται με βάση το προδιαγεγραμμένο θεωρητικό πλαίσιο αναφοράς και σκοπιμοτήτων του μαθήματος και δομείται σε ένα διπλό άξονα συντεταγμένου που υπηρετούν εξίσου το θέατρο τόσο ως «κείμενο» όσο και ως «παράσταση».

Το μάθημα «Στοιχεία Θεατρολογίας» έχει 12 διδακτικές ενότητες - κεφάλαια, κάθε ένα από τα οποία διαθέτει παράλληλα μια οριζόντια διάκριση σε:

α. Ιστορία.
β. Θεωρία.
γ. Δραματουργία.
δ. Θεατρική πράξη.

Κατ' αυτό τον τρόπο ο μαθητής αποκτά γνώση και πληροφόρηση για θέματα που αφορούν στην ιστορική πορεία του θεάτρου (αρχαιοελληνικό θέατρο, ελισαβετιανό θέατρο του Νεοελληνικού Διαφωτισμού, επικό θέατρο, σύγχρονο ελληνικό θέατρο), στα αντίστοιχα κείμενα συγγραφέων της εποχής (Σοφοκλής, Σαίξπηρ, Μάτεσις, Μπρεχτ, Καμπανέλης), σε ζητήματα θεωρίας του θεάτρου (ο ρόλος του ηθοποιού και του σκηνοθέτη, Θέατρο και Κοινωνία, ο ρόλος του κοινού και η θεατρική επικοινωνία, το θέατρο ως μέσο αγωγής και παιδείας). Τέλος, δίνονται αφορμές και προτάσεις για θεατρική δραστηριότητα και πράξη (γεγονός που ανταποκρίνεται όχι μόνο στην ίδια τη φύση του θεάτρου, αλλά και στα παιδαγωγικά ζητούμενα του «Νέου Σχολείου») μέσα στην τάξη, κατά τη διάρκεια του μαθήματος αλλά και έξω απ' αυτήν (αυτοσχεδιασμός, διάλογος, δραματοποίηση, θεατρικό σκετς, θεατρική παράσταση).

Τα προηγούμενα, αν και διαθέτουν ένα χαρακτήρα αυτονομίας και ολοκληρώνονται πλήρως στα πλαίσια του συγκεκριμένου μαθήματος μέσα στο προβλεπόμενο πρόγραμμα, όμως εξακτινώνονται και προς άλλα συναφή γνωστικά πεδία (διδασκόμενα μαθήματα), με τα οποία μπορεί να δημιουργήσουν δέσμη παράλληλων δραστηριοτήτων που να οδηγούν σε σύνθετες μορφές επικοινωνίας και έκφρασης. Ενδεικτικά μπορεί να συνδυαστούν με τα Φιλολογικά μαθήματα (Γλώσσα, Κείμενα, Ιστορία), τα μαθήματα Εικαστικής Αγωγής και τη Μουσική, και να δώσουν σύνθετα αποτελέσματα όπως κατασκευή σκηνικών και κουστουμιών για πλαισίωση θεατρικής παράστασης ή σχολικής γιορτής, δημιουργία θεατρικού δρώμενου κατά την περίοδο διοργάνωσης αθλητικών αγώνων ή πολιτιστικών δραστηριοτήτων, δραματοποίηση λογοτεχνικών κειμένων για εμπλουτισμό των μεθόδων διδασκαλίας, δημιουργία πρωτότυπης καλλιτεχνικής σύνθεσης λόγου, ήχου και εικόνας για ελεύθερη καλλιτεχνική έκφραση, σχολική θεατρική παράστασης και άλλα.

1. Ιστορία.

Από την τελετουργία στο Δράμα. Το αρχαίο θέατρο.
Το αυτοσχέδιο θέατρο στην Ιταλία στα χρόνια της Αναγέννησης.
Η δραματουργία του Μπαρόκ και το Θέατρο του Σαίξπηρ.
Ο ευρωπαϊκός κλασικισμός και ο Μολιέρος.
Κρητικο-Επτανησιακό Θέατρο.
Το θέατρο του Νεοελληνικού Διαφωτισμού.
Το θέατρο και η άνοδος της αστικής τάξης στην Ευρώπη και την Ελλάδα.
Η κοινωνική στράτευση και το θέατρο του Μπ. Μπρεχτ.
Το ποιητικό θέατρο και ο Φ. Γκ. Λόρκα.
Το ελληνικό θέατρο του μεσοπολέμου.
Νέες τάσεις στο παγκόσμιο θέατρο.
Το θέατρο του παραλόγου και το σύγχρονο ελληνικό θέατρο.

2. Θεωρία.

Τα είδη του Δράματος. Γενετική του Θεάτρου.
Η επικράτεια του ηθοποιού.
Θέατρο και ιστορική πραγματικότητα.
Από το δραματικό κείμενο στη θεατρική παράσταση. Ο ρόλος του σκηνοθέτη.
Γνωρίσματα του δραματικού λόγου.
Ο χώρος και ο χρόνος στο θέατρο.
Ο ρόλος του κοινού και η θεατρική επικοινωνία.
Η θεατρική παράσταση και ο κοινωνικός περίγυρος.
Θέατρο και Θέαμα.
Μοντερνισμός και μεταμοντερνισμός στο θέατρο
Το θέατρο ως σύνθετο διαπολιτισμικό φαινόμενο
Το θέατρο ως μέσο αγωγής και παιδείας

3. Κείμενα (Δραματουργία).

• Ηλέκτρα	Σοφοκλής
• Πλούτος	Αριστοφάνης
• Υπηρέτης δύο αφεντάδων	Γκολντόνι
• Ρωμαίος και Ιουλιέτα	Σαίξπηρ
• Ταρτούφος	Μολιέρος
• Ερωφίλη	Χορτάτσης
• Βασιλικός	Μάτεσις
• Το μυστικό της Κοντέσας Βαλέραινας	Ξενόπουλος
• Θείος Βάνιας	Τσέχωφ
• Ο κύκλος με την κιμωλία	Μπρέχτ
• Ματωμένος γάμος	Λόρκα
• Το Φιντανάκι	Π. Χορν
• Περιμένοντας τον Γκοντό	Μπέκετ
• Η Αυλή των θαυμάτων	Καμπανέλης

4. Θεατρική Πράξη.
• Παραγωγή της φωνής.
• Αυτοσχεδιασμός.
• Κινησιολογία
• Μίμηση - Θεατρικό αναλόγιο.
• Χαλάρωση και σωματική ετοιμότητα.
• Ορθοφωνία.
• Ηχητικά εφέ - Μουσική.
• Διάλογος - Θεατρικό σκετς - Δραματοποίηση.
• Μορφολογία θεατρικού προσώπου.
• Εικαστική πλαισίωση παράστασης.
• Φωτισμός - Σκηνογραφία.
• Θεατρική παράσταση.

Σε κάθε διδακτική ενότητα θα δίνονται επίσης:
i. περίληψη του έργου.
ii. σύντομα βιο-εργογραφικά στοιχεία του συγγραφέα.
iii. γλωσσάρι.
iv. ερωτήσεις αναφορικά με τους επιμέρους τομείς (ιστορία, θεωρία, δραματουργία).
v. προτάσεις για θεατρική δραστηριότητα και πράξη.

Και θα χρησιμοποιείται εποπτικό υλικό, όπως: φωτογραφίες από θεατρικές παραστάσεις, θεατρικούς χώρους και άλλα.

Με τη βοήθειά τους θα γίνεται εμπέδωση του μαθήματος, θα προωθείται η ενεργητική διδασκαλία και θα συμμετέχουν σ' αυτή οργανικά όλοι οι μαθητές. Θα ξεπερνιέται το «δασκαλοκεντρικό» πρότυπο και θα ενισχύεται η πρωτοβουλία των μαθητών να εκφραστούν θεατρικά και να προσεγγίσουν τόσο γνωσιο-θεωρητικά (ιστορία, θεωρία) όσο και βιωματικά - προσωπικά (πρακτικά) το θέατρο στην ολοκληρωμένη του μορφή. Τέλος, θα ικανοποιούνται ανάγκες και θα αντιμετωπίζονται με επιτυχία συγκεκριμένα ζητουμενα της σχολικής ζωής σε σχέση με πολιτιστικές δραστηριότητες, σχολικές επετείους και άλλα.

Μουσική.

Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.

1. Να φέρει τον μαθητή σε επαφή με το φαινόμενο της παγκόσμιας μουσικης συνείδησης.
2. Να βιώσει ο μαθητής τον ήχο ως σωματική έκφραση.
3. Να προσδιορίσει τον ήχο ως αντιληπτική ιδιότητα της λειτουργίας του εγκεφάλου.
4. Να προσεγγίσει τον ήχο όταν μορφοποιείται ως έργο τέχνης.
5. Να συνειδητοποιήσει τον φιλοσοφικό, κοινωνικό και ψυχολογικό ρόλο των μουσικών μορφωμάτων.
6. Να συμμετέχει στο μουσικό γίγνεσθαι ως ακροατής και ως δημιουργός.
7. Να προσδιορίσει τον επικοινωνιακό ρόλο που παίζει η Μουσική.
8. Να αναζητήσει τον κοινό παρανομαστή της μουσικής «γεωγραφίας» με τις άλλες Τέχνες.
9. Να φαντασθεί το μέλλον της Μουσικής και των εργαλείων της.
10. Να ανασυνθέσει τον πρωτογενή ήχο του παρελθόντος μέσα από την ενέργεια του λόγου.
11. Να αναδείξει την ιδιαιτερότητα της πολιτισμικής του ταυτότητας με τα στοιχεία της Ελληνικής συνείδησης που την συνθέτουν
12. Να αναπτύξει δεξιότητες για να προσεγγίσει πρακτικά τις εφαρμογές, όπως ακούω, τραγουδώ, παίζω και δημιουργώ με εργαλεία συνθετών.

Β. Διδακτέα ύλη.

1. Μορφές και ρεύματα της Μουσικής στην εποχή μας: κεντροευρωπαϊκή Μουσική, Μουσική εξωευρωπαϊκών πολιτισμών, Μουσική στην Αμερική, νέες τάσεις, ορχήστρες, συγκροτήματα και άλλα.
2. Διαχρονική και συγχρονική επισκόπηση της Ελληνικής συνείδησης στη μουσική σκέψη. Αναλυτικά:
Τα ελληνικά Μαθηματικά στη Μουσική, τα ελληνικά θέματα στην μουσική δημιουργία παλιοί και νέοι δημιουργοί, μουσικές γλώσσες στην ελληνική δημιουργία και άλλα.
3. Ο φιλοσοφικός και ψυχολογικός ρόλος της μουσικής στις σύγχρονες κοινωνίες. Αναλυτικά: μικρά αποσπάσματα από έργα συγχρόνων διανοητών που αφορούν την φιλοσοφία και ψυχολογία της Μουσικής στις μέρες μας.
4. Οι νέες τεχνολογίες, ο ήχος και η εικόνα, τα μέσα ενημέρωσης, η Μουσική οι επιστήμες και οι τέχνες, η παιδαγωγική της Μουσικής εκτός εκπαιδευτικού συστήματος, οι εκδόσεις για την Μουσική, το διαδίκτυο στην Μουσική και άλλα.

Το θεωρητικό πλαίσιο της Μουσικής Αγωγής περιλαμβάνει:

1. Μουσικές Έννοιες - Γνώσεις.
Μουσικές έννοιες, ιστορία, μορφολογία, κοινωνιολογική, φιλοσοφική και αισθητική ανάλυση ως κριτική του φαινομένου της Μουσικής και άλλα.
2. Μουσική πράξη - Δεξιότητες.
Πρακτικές εφαρμογές ως εξής:
Ακούω, τραγούδι, κινούμαι, παίζω, δημιουργώ και συνθέτω.
3. Ανάπτυξη Δραστηριοτήτων.
Συγκρότηση φωνητικών και οργανικών συνόλων, επισκέψεις καλλιτεχνικών στο σχολείο, επισκέψεις μαθητών σε συναυλίες, παραστάσεις, εκθέσεις και ειδικά εκπαιδευτικά προγράμματα σχετικά με τη μουσική, συμμετοχή σε σχολικές γιορτές, διοργάνωση μουσικών εκδηλώσεων και άλλα.

Μέσα από τους τρεις παραπάνω παράγοντες, δηλαδή θεωρία, πράξη και παράλληλες δραστηριότητες, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην Ελληνική μουσική σκέψη κατά τις διάφορες ιστορικές περιόδους και εκφάνσεις της.

Καλλιτεχνικά

Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.

Στον πρακτικό τομέα επιδιώκουμε:

1. Να αντλήσουν οι μαθητές ιδέες από την άμεση οπτική και απτική εμπειρία, τη μνήμη και τη φαντασία.

2. Να συνειδητοποιήσουν τις δυνατότητες έκφρασης που προκύπτουν από τον πειραματισμό με κάθε είδους υλικά, τεχνικές και μέσα σε όλες τις διαστάσεις (επίπεδο, όγκος, χώρος, χρόνος).

3. Να πειραματισθούν και να εκφραστούν με κάθε είδους οπτικό και εποπτικό υλικό (βιβλία, φωτογραφίες, slides, φωτοτυπίες, αφίσες και άλλα) διαφορετικών πηγών (μουσεία, αρχαιολογικοί χώροι, αίθουσες Τέχνης, σύγχρονη τεχνολογία και άλλα) ώστε να καταλήξουν σε ιδέες που να ωθούν στην παραγωγή προσωπικών δημιουργιών.

4. Να βελτιώσουν τις δεξιότητες καθώς και τις ικανότητες καταγραφής, επιλογής και ανάλυσης ερεθισμάτων μέσα από την παρατήρηση που θα βοηθήσει στην οργάνωση και την παραγωγή του έργου τους.

5. Να κατανοήσουν τη σημασία της εκ νέου επεξεργασίας και εξέλιξης ενός έργου τους κάτω από το πρίσμα της τροποποίησης της αρχικής ιδέας από τον ίδιο και από τους άλλους ως αποτέλεσμα συζήτησης, κριτικής και επιρροής.

6. Να μεταφέρουν και να προσαρμόζουν την εμπειρία και τη γνώση από τα έργα καλλιτεχνών για την παραγωγή των έργων τους.

Στον θεωρητικό τομέα επιδιώκουμε:

1. Να προσεγγίζουν οι μαθητές αισθητικά έργα της ελληνικής, ευρωπαϊκής και παγκόσμιας τέχνης διαφορετικών εποχών αλλά και τα σύγχρονα, ανακαλύπτοντας και αναγνωρίζοντας τις μεταξύ τους σχέσεις.

2. Να αναγνωρίζουν τις διαφορετικές μεθόδους και προσεγγίσεις των καλλιτεχνών σε μία ιδέα και να τις συνδέουν στο νόημα του έργου κατανοώντας ότι οι αντιλήψεις σε διαφορετικές εποχές επιδρούν στη μορφή το περιεχόμενο και τον επικοινωνιακό του χαρακτήρα.

3. Να αναγνωρίζουν τις αισθητικές αξίες του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος και να αναπτύξουν κριτική στάση απέναντι στις ενέργειες που τα επηρεάζουν, αλλά και τη μεταξύ τους σχέση.

4. Να ανταποκρίνονται στα έργα των εικαστικών τεχνών αλλά και κάθε εικόνας ώστε να αισθανθούν και να αξιολογήσουν την εντύπωση και την επίδραση που ασκούν στην προσωπικότητά τους.

5. Να αντιληφθούν ότι οι Τέχνες σχετίζονται με δεκάδες επαγγέλματα και εφαρμογές.

6. Να προσεγγίζουν το πολύπλοκο φαινόμενο της τέχνης σφαιρικά και να αντιληφθούν την αμφίδρομη σχέση και επίδραση θεωρίας και πράξης.

7. Να εντοπίζουν τις σχέσεις των εικαστικών έργων με τα έργα των υπολοίπων Τεχνών και επιστημών και ευρύτερα με θέματα και προβλήματα του ανθρώπου, της κοινωνίας και της Φύσης.

Β. Διδακτέα ύλη.

Η διδακτέα ύλη των εικαστικών θα αναπτύσσεται σε τρεις ενότητες:

1. Μορφικά στοιχεία του έργου τέχνης:

Γραμμή, σχήμα.

χρώμα, φως και σκιά.

όγκος και χώρος.

σύνθεση και δυναμική.

υφή.

και άλλα.

2. Πολύπλευρη αισθητική προσέγγιση του Έργου Τέχνης:

Ιδέα.

Περιεχόμενο.

ύφος.

ερμηνεία.

και άλλα.

3. Μορφές εικαστικών Τεχνών και οι τεχνικές τους:

Αρχιτεκτονική.

Ντιζάιν (βιομηχανικό σχέδιο).

κόμικ.

παραδοσιακή τέχνη.

σύγχρονες μορφές των εικαστικών τεχνών.

και άλλα.

Στη θεωρία της Τέχνης περιέχονται: εισαγωγικά στοιχεία από Ιστορία της Τέχνης, μορφολογία, αισθητική, ανάλυση, κριτική, ερμηνεία, σημειολογία, κοινωνιολογία της Τέχνης και άλλα.

Στην πρακτική της Τέχνης περιέχονται: η παραγωγή έργων, η χρήση και η γνώση μέσων και υλικών, οι έρευνες και άλλα.

Στις παράλληλες σχετικές δραστηριότητες περιέχονται: οι επισκέψεις σε εκθέσεις, μουσεία, αρχαιολογικούς χώρους, γκαλερί και εργαστήρια, οι επισκέπτες καλλιτέχνες στην τάξη, η διοργάνωση και η συμμετοχή σε εκθέσεις παιδικών έργων, τα προτζέκτς (σύνθετες εργασίες - μελέτη) οι σχολικές εορτές, η συνεργασία διαφορετικών μαθημάτων, η χρήση νέων τεχνολογιών.

Κάθε κεφάλαιο από αυτά που περιέχονται στις τρεις ενότητες ακολουθεί την εξής δομή:

Ιστορική αναδρομή του θέματος.

Αισθητική και κριτική ανάλυση έργων και μορφολογία.

Προτάσεις και ασκήσεις για δημιουργία έργων από τους μαθητές με ποικίλες τεχνικές και υλικά.

εμπέδωση των απαραίτητων όρων.

ποικίλες προεκτάσεις του μαθήματος.

Ανάλογα με τη μεθοδολογία διδασκαλίας του κάθε κεφαλαίου πρέπει να χρησιμοποιηθούν τα κατάλληλα βοηθητικά μέσα (βιβλία εποπτικά μέσα, εργαστήρια και άλλα).

Άρθρο 2.

Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα επιλογής «Ρίζες Ευρωπαϊκού Πολιτισμού» της Α' τάξης του Ενιαίου Λυκείου.

Α. Σκοποί διδασκαλίας του μαθήματος.

Να αποσαφηνιστεί στους μαθητές η προέλευση και η ιστορικότητα των εννοιών του ευρωπαϊκού πολιτισμού.

Να συζητηθεί με τους μαθητές τι κληρονομούμε από την ευρωπαϊκή ιστορία, πώς αντιμετωπίζουμε και πώς χειριζόμαστε τις κληρονομιές μας.

Να διαλυθούν οι τυχόν προκαταλήψεις απέναντι στις πολιτισμικές διαφορές.

Β'. Διδακτέα ύλη.

Η έννοια Ευρώπη. Η προέλευση του όρου και η χρήση του.

Η Ευρώπη ως γεωγραφικός χώρος (γεωγραφικά, ιστορικά, πολιτισμικά κριτήρια).

Καθορισμός των ορίων της Ευρώπης.

Ευρώπη και Δύση.

Ευρωπαϊκός και αμερικανικός πολιτισμός.

2. Η διαμόρφωση του ευρωπαϊκού χώρου.

Βαρβαρικές εισβολές, μουσουλμανικές κατακτήσεις.

Διάλυση του ενιαίου μεσογειακού χώρου που κληροδότησε η Ρωμαϊκή Αυτοκρατορία και η ανάδυση του ευρωπαϊκού χώρου στον Μεσαίωνα.

Η Ευρώπη από τις αυτοκρατορίες στα εθνικά κράτη.

Η Ευρώπη και η δημιουργία του κοσμοσυστήματος (εποικισμός της Αμερικής και της Αυστραλίας, αποικιοκρατία, εμπορικά και οικονομικά δίκτυα).

Τα αντίπαλα ευρωπαϊκά στρατόπεδα από τη Γαλλική Επανάσταση ως τον Β' Παγκόσμιο πόλεμο.

Η πορεία προς την ενοποίηση.

Σύγχρονα προβλήματα (περιφερειακότητα και συγκεντρωτισμός).

3. Οι Ευρωπαϊκές κληρονομιές.

Αντιμετώπιση των κληρονομιών της από την Ευρώπη.

Τρόπος ένταξης των κληρονομιών αυτών μέσα στην κατάσταση που δημιουργήθηκε στην αρχή των Νεότερων χρόνων.

Αναγέννηση και κλασικές κληρονομιές.

Μεταρρύθμιση και πρώτος χριστιανισμός.

Ρωμαϊκή διοικητική παράδοση, αυτοκρατορίες και μοντέρνα έθνη.

Διαμάχη τον 17ο αιώνα για την ανωτερότητα ή όχι του νεότερου πολιτισμού πάνω στον αρχαίο.

Κλασικισμός και ρομαντισμός.

Αναβιώσεις παλαιών πολιτισμικών ρευμάτων.

Έννοια της ερμηνείας του παρελθόντος: απόσταση από το παρελθόν, έλλογη αντιμετώπισή του, τα όρια της επικαιροποίησης του παρελθόντος.

4. Η συγκρότηση της προσωπικότητας του Ευρωπαίου.

Χαρακτηριστικά του «ευρωπαϊκού νου» (της νεωτερικότητας που ξεκίνησε από την Ευρώπη).

Αυτονόμηση του ατόμου και της γνώσης από την αυθεντία.

Εσωτερίκευση της ηθικής (καλοί τρόποι και έννοια της πολιτισμένης συμπεριφοράς).

Διαχωρισμός υποκειμένου και αντικειμένου της γνώσης στη φιλοσοφική παράδοση του 17ου αι.

Η απομάγευση του κόσμου.

Πειραματισμός και ορθολογισμός.

Διαφωτισμός.

5. Η ανάδειξη της πολιτικής.

Η έννοια των δικαιωμάτων - Τα φυσικά δικαιώματα.

Η διαφορά στην έννοια της ελευθερίας από την κλασική αρχαιότητα.

Η έννοια του συντάγματος και της ισορροπίας των εξουσιών - Από τα φυσικά δικαιώματα στα πολιτικά δικαιώματα.

Η καθολική επέκταση της ψηφοφορίας - Από την ανδρική ψηφοφορία στην καθιέρωση της γυναικείας ψηφοφορίας.

Από τα πολιτικά στα κοινωνικά δικαιώματα - Κράτος δικαίου, κράτος πρόνοιας και η συμβολή τους στη δημιουργία της ενιαίας Ευρώπης.

Η έννοια της ανεξιθρησκίας και η μεταφορά της στις σύγχρονες πολιτικές και πολιτισμικές διαφορές.

Η έννοια των αξιών - Σεβασμός τους ή μη από τους Ευρωπαίους.

Δικτατορίες του μεσοπολέμου και Β' παγκόσμιος πόλεμος.

Μεταπολεμική οργάνωση της Ευρώπης ως κριτική και υπέρβαση του παρελθόντος.

6. Η ανάδειξη της τέχνης.

Η απόσπαση της τέχνης από το περιβάλλον της και η αυτονόμησή της με βάση την αισθητική.

Συλλογές και Μουσεία - Αναπαράσταση και προοπτική.

Η γονιμοποίηση της ευρωπαϊκής τέχνης από εξωευρωπαϊκές παραδόσεις - Ακαδημαϊσμός και πρωτοπορία.

Η Λογοτεχνία.

Η μουσική και τα χαρακτηριστικά της.

Μαζική κοινωνία και τέχνη.

Νεωτερισμός και παράδοση.

Η πολιτισμική κληρονομιά ως στοιχείο της καθημερινής ζωής.

7. Διάδοση και αποδιάρθρωση του ευρωπαϊκού κανόνα.

Ο ευρωπαϊκός πολιτισμός ως σύστημα (εσωτερικές ιεραρχίες, προτεσταντικές χώρες έναντι των καθολικών).

Η Ευρώπη απέναντι στους μη Ευρωπαίους (Οριενταλισμός και υποτίμηση των πολιτισμών των άλλων ηπείρων).

Η διάδοση του ευρωπαϊκού πολιτισμού εκτός της Ευρώπης. Οι οσμώσεις με τους άλλους πολιτισμούς.

Η παρουσία των μη Ευρωπαίων και του πολιτισμού τους εντός της Ευρώπης.

Άρθρο 3.

Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα «Τεχνολογία» της Α' τάξης του Ενιαίου Λυκείου.

Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.

Οι μαθητές να εξοικειωθούν και να εφαρμόσουν απλές ερευνητικές διαδικασίες. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η έρευνα δεν περιορίζεται στη σύγχρονη τεχνολογική κοινωνία μόνο σε τεχνικούς τομείς. Οι τεχνικές λύσεις εξετάζονται σε συνάρτηση με την κάλυψη αναγκών που προσδιορίζονται με επιστημονικές έρευνες. Η έρευνα υπεισέρχεται σε όλους τους τομείς της ζωής (σχεδιασμός προϊόντων, παραγωγή, κοινωνιολογία, εκπαίδευση κτλ.) και είναι απαραίτητη για την επίλυση των προβλημάτων που αντιμετωπίζει ο σύγχρονος άνθρωπος.

Β. Διδακτέα ύλη.

Το μάθημα περιλαμβάνει τις εξής δραστηριότητες που πραγματοποιούνται από τους μαθητές.

1. Περιγραφή της διαδικασίας μιας επιστημονικής έρευνας και ειδικότερα της αλληλεξάρτησης μεταβλητών, είδη έρευνας, εξασφάλιση αξιοπιστίας της έρευνας, διαδικασίες σχεδίασης της έρευνας, διαμόρφωση δειγμάτων για χρήση στην ερευνητική διαδικασία, κλίμακες μέτρησης ερευνητικών αποτελεσμάτων, στατιστική ανάλυση αποτελεσμάτων.

2. Διατύπωση με σαφήνεια τίτλων πιθανών ερευνών, που ικανοποιούν τις απαιτούμενες προδιαγραφές.

3. Ανάλυση των στοιχείων που θα πρέπει να περιλαμβάνει η περιγραφή του προβλήματος της έρευνας.

4. Περιγραφή του σκοπού απλών ερευνητικών προγραμμάτων.

5. Ανάλυση της ανάγκης που εξυπηρετεί μια απλή έρευνα.

6. Διαμόρφωση ερευνητικών «υποθέσεων», που θα επαληθευθούν ή θα απορριφθούν από τα πειραματικά αποτελέσματα μιας έρευνας με βάση τη στατιστική ανάλυση.

7. Ορισμός παραμέτρων που θα μπορούσαν να επηρεάσουν τα πειραματικά αποτελέσματα μιας έρευνας, αλλά η επίδρασή τους θεωρήθηκε αμελητέα.

8. Ανάλυση και περιγραφή των ορίων της έρευνας.

9. Διατύπωση των συμπερασμάτων στα οποία κατέληξε μια ερευνητική διαδικασία.

10. Διατύπωση προτάσεων για περαιτέρω έρευνα στο μέλλον.

11. Επιλογή ενός θέματος για πραγματοποίηση έρευνας και συγγραφή της εργασίας που θα τη συνοδεύει, και θα περιλαμβάνει όλα τα παραπάνω στοιχεία που αναφέρθηκαν προηγουμένως (δραστηριότητες 1-10).

12. Σχεδίαση της ερευνητικής διαδικασίας.

13. Διαμόρφωση σχεδίων για την κατασκευή των δοκιμίων που θα χρησιμοποιήσει στα πειράματα που θα κάνει ο μαθητής για την επίλυση του ερευνητικού προβλήματος που έχει επιλέξει.

14. Κατασκευή δοκιμίων που θα χρησιμοποιήσει ο μαθητής για την εκτέλεση πειραμάτων και για την επίλυση του ερευνητικού προβλήματος που έχει επιλέξει.

15. Πραγματοποίηση πειραμάτων για την επίλυση του ερευνητικού προβλήματος που έχει επιλέξει, χρησιμοποιώντας τα δοκίμια που έχει κατασκευάσει.

16. Παρουσίαση σε διαδοχικά σεμινάρια της προόδου των κατασκευών του, των πειραμάτων του, καθώς και της γραπτής εργασίας που θα καταγράφει την έρευνα που πραγματοποιεί και η οποία θα περιλαμβάνει όλα τα παραπάνω στοιχεία (δραστηριότητες 1-10).

Άρθρο 4.

Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα «Ψυχολογία» της Α' τάξης του Ενιαίου Λυκείου.

Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.

Να κατανοήσουν οι μαθητές τη φύση της Ψυχολογίας, τις μεθόδους της, τους κλάδους της.

Να αντιληφθούν τη σχέση της Ψυχολογίας με τις άλλες επιστήμες (π.χ. της Φυσιολογίας, της Ανατομίας).

Να επισημάνουν οι μαθητές ψυχικές παρεκκλίσεις, να προβληματιστούν και συγκεκριμένα:

Να εξαλείψουν φοβίες και προκαταλήψεις.

Να υπερνικήσουν συγκρούσεις στην ατομική και κοινωνική ζωή.

Να προσανατολιστούν καλύτερα επαγγελματικά και να ενταχθούν δημιουργικά στην κοινωνία με την ενίσχυση της αυτογνωσίας και την ανάπτυξη στοχαστικής συμπεριφοράς.

Να κατανοήσουν οι μαθητές τα βασικά και κοινά χαρακτηριστικά των ανθρώπων, αλλά και τη σημασία των ατομικών και πολιτισμικών διαφορών.

Να γνωρίσουν οι μαθητές τη σχέση μεταξύ ψυχολογικών ευρημάτων και καθημερινής ζωής, όπως και τη δυνατότητα μιας ψυχολογικής θεωρίας να εφαρμοσθεί στην καθημερινή ζωή.

Β. Διδακτέα ύλη.

1. Η Ψυχολογία ως σύγχρονη επιστήμη.

Βασικοί σταθμοί εξέλιξης της Ψυχολογίας.

Κλάδοι της Ψυχολογίας.

Μέθοδοι της Ψυχολογίας (παρατήρηση, πείραμα, συνέντευξη, ερωτηματολόγια).

2. Συνοπτική περιγραφή των κυριότερων ψυχικών λειτουργιών Γνωστικές λειτουργίες: αντίληψη, προσοχή, μνήμη.

3. Κίνητρα συμπεριφοράς. Συναισθήματα. Ατομικότητα, Χαρακτήρας, Προσωπικότητα.

4. Κληρονομικότητα και περιβάλλον.

5. Μηχανισμοί άμυνας και προσαρμογής.

6. Κριτήρια της ψυχικής υγείας του ατόμου.

7. Το άτομο στην εξέλιξή του.

Βασικά στάδια της εξέλιξης και χαρακτηριστικά του (εμβρυική και νηπιακή ηλικία, παιδική ηλικία, προεφηβική και εφηβική ηλικία, ηλικία της ωριμότητας, γεροντική ηλικία).

8. Το άτομο στην κοινωνία.

Κοινωνική βάση των ανθρωπίνων σχέσεων, χαρακτηριστικά της ομαδικής ζωής στα διάφορα στάδια αναπτύξεως και εξελίξεως του ατόμου. Κοινή γνώμη, προπαγάνδα, διαφήμιση. Αίτια που δημιουργούν προβλήματα στις ανθρώπινες σχέσεις.

Άρθρο 5.

Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα Επιλογής «Εφαρμογές Πληροφορικής/ Υπολογιστών» των Α' και Β' τάξεων Ενιαίου Λυκείου.

Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.

- η επέκταση της γενικής πληροφορικής παιδείας των μαθητών με έμφαση στην ανάπτυξη ικανοτήτων και δεξιοτήτων στη χρήση και αξιοποίηση των υπολογιστικών και δικτυακών τεχνολογιών ως εργαλείων μάθησης και σκέψης.
- η ενημέρωση των μαθητών για τις εφαρμογές της πληροφορικής στο σύγχρονο κόσμο και ειδικότερα για τις δυνατότητες που προσφέρει και τις προοπτικές που δημιουργεί στον κλάδο/κατεύθυνση που επέλεξαν (ή πρόκειται να επιλέξουν) για να σπουδάσουν.
- η ευαισθητοποίηση, τον προβληματισμό και την ανάπτυξη κριτικής ικανότητας εκ μέρους των μαθητών, στα κοινωνικά, ηθικά, πολιτισμικά, κ.ά. ζητήματα που τίθενται με την «εισβολή» των υπολογιστικών και δικτυακών τεχνολογιών σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας.

Β. Διδακτέα ύλη.

Η προσέγγιση των εννοιών και η καλλιέργεια δεξιοτήτων που απαιτούνται για την επίτευξη του γενικού σκοπού ταξινομούνται σε τρεις άξονες-ενότητες:

Ενότητα	Α' Τάξη	Β' Τάξη
1. Ο Κόσμος της Πληροφορικής	• Γενική επισκόπηση των εφαρμογών της • Κατηγορίες υπολογιστών. • Το υλικό των υπολογιστών. • Το λογισμικό συστήματος. • Το λογισμικό εφαρμογών. • Προγραμματιστικά περιβάλλοντα. • Πληροφοριακά Συστήματα.	• Εστιασμένη επισκόπηση των εφαρμογών της Πληροφορικής • Πολυμέσα • Επικοινωνίες και Δίκτυα
2. Διερευνώ - Δημιουργώ -Ανακαλύπτω	Συνθετικές εργασίες με λογισμικό εφαρμογών γενικής χρήσης, εκπαιδευτικό λογισμικό προγραμματιστικά περιβάλλοντα	Συνθετικές εργασίες με λογισμικό εφαρμογών γενικής χρήσης, λογισμικό ανάπτυξης πολυμέσων, λογισμικό δικτύων, εκπαιδευτικό λογισμικό και προγραμματιστικά περιβάλλοντα
3. Πληροφορική Σύγχρονος Κόσμος	• Όλα αλλάζουν... Νέες επαγγελματικές προοπτικές	• Το μέλλον...

Άρθρο 6.

Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα της «Χημείας» στην Α' τάξη και για τη «Χημεία» ως μάθημα Γενικής Παιδείας και ως μάθημα θετικής και Τεχνολογικής Κατεύθυνσης στη Β' τάξη Ενιαίου Λυκείου.

Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.

Η διδασκαλία της Χημείας στο Λύκειο θα πρέπει να εξασφαλίζει στον μαθητή τη δυνατότητα:

1. Να γνωρίζει και να κατανοεί.

Τις έννοιες, θεωρίες, νόμους και αρχές της Χημείας έτσι ώστε να είναι ικανός να ερμηνεύει χημικά φαινόμενα.

Τους επιστημονικούς όρους της Χημείας και να αναγνωρίζει το διεθνή χαρακτήρα της.

Τις σχέσεις της Χημείας με τις άλλες επιστήμες (Φυσική, Βιολογία, Ιατρική).

Τις πρακτικές εφαρμογές και τη μεγάλη χρησιμότητα της Χημείας στη βελτίωση της ποιότητας ζωής του ανθρώπου.

Τις ποικίλες επιπτώσεις των εφαρμογών της Χημείας (κοινωνικές, οικονομικές, περιβαλλοντικές).

Τις αρνητικές συνέπειες και τα προβλήματα που δημιουργούνται από την «αλόγιστη» χρήση χημικών ουσιών αλλά και την αναγκαιότητα αξιοποίησης των επιτευγμάτων της Χημείας κυρίως για την ουσιαστική και αληθινή βελτίωση των όρων διαβίωσης του ανθρώπου.

2. Να αποκτήσει στοιχεία επιστημονικής μεθοδολογίας και διαδικασίας και να ασκηθεί στον επιστημονικό τρόπο σκέψης.

Β. Διδακτέα ύλη.

Τάξη Α'.

Βασικές έννοιες (σύσταση και γνωρίσματα της ύλης, σύσταση και δομή του ατόμου, Φυσικές καταστάσεις, φαινόμενα - ιδιότητες, ταξινόμηση των σωμάτων, διαλύματα - διαλυτότητα).

Περιοδικός πίνακας - Δεσμοί (ηλεκτρονική δομή των ατόμων, κατάταξη των στοιχείων, μελέτη στοιχείων με βάση τη θέση τους στον Π.Π, θεμελιώδη χαρακτηριστικά του ατόμου, γενικά στοιχεία για τον χημικό δεσμό - ιοντικός και ομοιοπολικός δεσμός, γραφή χημικών τύπων.

Οξέα - Βάσεις - Οξείδια - Άλατα (ιδιότητες οξέων - βάσεων, pH, συμβολισμός - ορισμός - ονοματολογία οξέων και βάσεων, οξείδια, άλατα, χημικές αντιδράσεις - ποιοτική ανάλυση, οξέα - βάσεις - οξείδια και καθημερινή ζωή).

Υπολογιστική Χημεία (mole, A.B., M.B., N_A Vm, Vm καταστατική εξίσωση, μονάδες περιεκτικότητας, στοιχειομετρικοί υπολογισμοί).

Εργαστηριακές ασκήσεις (πέντε τουλάχιστον).

Τάξη Β'.

Ύλη Γενικής Παιδείας.

Ταξινόμηση οργανικών ενώσεων, ομόλογες σειρές, ονοματολογία, ισομέρεια, εύρεση μοριακού τύπου ένωσης.

Υδρογονάνθρακες (άκυκλοι - αρωματικοί) - πετρέλαιο - φυσικό αέριο.

Αλογονοπαράγωγα - τρύπα του όζοντος.

Αλκοόλες - φαινόλες.

Καρβοξυλικά οξέα και παράγωγά τους.

Αμινοξέα - λίπη - πρωτεΐνες - υδατάνθρακες.

Πολυμερή - πλαστικά - χρώματα.

Εργαστηριακές ασκήσεις (πέντε τουλάχιστον).

Ύλη Θετικής και Τεχνολογικής Κατεύθυνσης.

Πυρηνική Χημεία (ραδιενεργός διάσπαση, μονάδες ραδιενέργειας, χρόνος υποδιπλασιασμού, εφαρμογές ραδιενέργειας).

Διαμοριακές δυνάμεις, καταστάσεις της ύλης, ιδιότητες διαλυμάτων.

Ενεργειακές μεταβολές και χημικές αντιδράσεις.

Χημική κινητική (ταχύτητα αντίδρασης και παράγοντες που την επηρεάζουν, καταλύτες, νόμος ταχύτητας, μηχανισμοί αντίδρασης).

Χημική ισορροπία.

Οξειδοαναγωγή - Ηλεκτρόλυση.

Μεταλλουργία - Μέταλλα.

Μελέτη ορισμένων ενώσεων πρακτικού ενδιαφέροντος (νερό, αμμωνία, νιτρικό οξύ, θειϊκό οξύ, αλάτι και προϊόντα του).

Υλικά που χρησιμοποιούνται ευρέως (γυαλί, κεραμικά, τσιμέντο, σιλικόνες) με έμφαση στα συνθετικά υλικά.

Εργαστηριακές ασκήσεις (πέντε τουλάχιστον).

Άρθρο 7.

Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα της «Φυσικής» στην Α' τάξη και για τη «Φυσική» ως μάθημα Γενικής Παιδείας και ως μάθημα Θετικής και Τεχνολογικής Κατεύθυνσης στη Β' τάξη Ενιαίου Λυκείου.

Ι. Φυσική Γενικής Παιδείας.

Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.

1. Να εξοικειωθούν οι μαθητές με τη μέθοδο που χρησιμοποιεί η επιστήμη (οικοδόμηση εννοιών, πειραματική έρευνα, επινόηση μοντέλων, διαμόρφωση θεωριών, διατύπωση νόμων) και να μπορούν να τη διακρίνουν από τη μη επιστημονική μέθοδο προσέγγισης των προβλημάτων.

2. Να κατανοήσουν τις βασικές έννοιες και τους βασικούς νόμους της Φυσικής ώστε να διαμορφώσουν συγκροτημένη άποψη για τη δομή και περιεχόμενο της επιστήμης.

3. Να ασκηθούν στην παρατήρηση, στην περιγραφή, στην ερμηνεία και στην πρόβλεψη φυσικών φαινομένων.

4. Να καλλιεργήσουν νοητικές δεξιότητες για την αντιμετώπιση προβλημάτων, αναπτύσσοντας κριτική σκέψη, δημιουργική φαντασία και ικανότητα επικοινωνίας.

5. Να αποκτήσουν δεξιότητες χειρισμού οργάνων, διατάξεων και συσκευών

6. Να εκτιμήσουν την αξία του καταμερισμού της εργασίας κατά την ομαδική εργασία και να αναπτύξουν πνεύμα συνεργασίας και αμοιβαίου σεβασμού.

7. Να γνωρίσουν βασικά στοιχεία από την ιστορική εξέλιξη των ιδεών ώστε να συνειδητοποιήσουν ότι οι επιστημονικές θεωρίες είναι ανθρώπινες νοητικές κατασκευές εμφανιζόμενες μέσα σ' ένα συνεχές πολιτισμικό γίγνεσθαι και να κατανοήσουν όσο γίνεται καλύτερα τη φύση της επιστήμης.

8. Να μπορέσουν να αντιληφθούν την άλληλεπίδραση της επιστήμης με την τεχνολογία, με τη φιλοσοφία και με τις κοινωνικο-οικονομικές αλλαγές ώστε να κατανοήσουν βαθύτερα το σύγχρονο πολιτισμό.

Β. Διδακτέα ύλη.

Τάξη: Α'.

1.Ο χώρος και ο χρόνος.

Η έννοια του χώρου. Απόσταση δύο σημείων. Μετρήσεις.

Η θέση ενός σημειακού αντικειμένου. Σύστημα αναφοράς.

Η έννοια του χρόνου.

Χρονική διάρκεια. Χρονική στιγμή.

2. Η περιγραφή της κίνησης.

Η κίνηση.

Η ευθύγραμμη κίνηση.

Η ελεύθερη πτώση.

Οι καμπυλόγραμμες κινήσεις.

Η κυκλική κίνηση.

Οι σύνθετες κινήσεις.

3. Η Νευτωνική σύνθεση.

Η έννοια δύναμη.

Η Αριστοτελική φυσική.

Ο πρώτος νόμος της κίνησης.

Ο δεύτερος νόμος της κίνησης.

Ο τρίτος νόμος της κίνησης.

Η αρχή της διατήρησης της ορμής.

Η δύναμη στήριξης. Στατική τριβή. Τριβή ολίσθησης.

Δυναμική στην κυκλική κίνηση.

Ο νόμος της παγκόσμιας έλξης.

Κίνηση δορυφόρων.

4. Η γλώσσα της ενέργειας.

Νευτωνική δυναμική και Βιομηχανική Επανάσταση.

Το έργο.

Η κινητική ενέργεια.

Η δυναμική ενέργεια.

Η διατήρηση της μηχανικής ενέργειας.

Η ελάττωση της μηχανικής ενέργειας.

Η αύξηση της μηχανικής ενέργειας. Μηχανές. Ισχύς.

5. Η ενέργεια διατηρείται και υποβαθμίζεται.

Η μέτρηση της θερμοκρασίας.

Θερμοκρασία και θερμότητα.

Η θερμότητα ως μεταβιβαζόμενη ενέργεια.

Έργο και θερμότητα. Ο πρώτος νόμος της θερμοδυναμικής.

Τάξη: Β'.

1. Ηλεκτρονικές αλληλεπιδράσεις.

Η έννοια ηλεκτρικό φορτίο.

Οι ιδιότητες των μαγνητών.

Η έννοια του πεδίου. Το ηλεκτρικό πεδίο.

Ηλεκτρισμός και δομή της ύλης.

Ο πυκνωτής.

2. Το ηλεκτρικό ρεύμα.

Η θεωρία για το ηλεκτρικό ρεύμα.

Η ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος.

Η διαφορά δυναμικού.

Το ηλεκτρικό κύκλωμα.

Αντιστάτης.

Η γεννήτρια στο ηλεκτρικό κύκλωμα.

Ο πυκνωτής στο ηλεκτρικό κύκλωμα.

3. Μαγνητικές αλληλεπιδράσεις.

Επίδραση μαγνητικού πεδίου σε ρευματοφόρο αγωγό.

Το ηλεκτρικό ρεύμα ως πηγή μαγνητικού πεδίου.

Αλληλεπίδραση ρευματοφόρων αγωγών.

Ο μαγνητισμός και η δομή της ύλης.

Το μαγνητικό πεδίο της Γης.

4. Ηλεκτρομαγνητική επαγωγή.

Το πρόβλημα μεταφοράς της ενέργειας.

Το φαινόμενο «ηλεκτρομαγνητική επαγωγή».

Οι νόμοι του φαινομένου.

Αυτεπαγωγή.

Εναλλασσόμενα ρεύματα. Μετασχηματισμός.

ΙΙ. Φυσική Θετικής και Τεχνολογικής Κατεύθυνσης.

Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.

1. Να ασκηθούν οι μαθητές στην παρατήρηση στη μέτρηση και στην ποσοτική περιγραφή / ερμηνεία των προχωρημένων φυσικών φαινομένων.

2. Να ασκηθούν στη χρήση συνθετότερων και ακριβέστερων πειραματικών διατάξεων και μεθόδων.

3. Να εμβαθύνουν οι μαθητές ποσοτικά και πειραματικά σε βασικές έννοιες της Φυσικής, συνειδητοποιώντας τον ενιαίο χαρακτήρα των νόμων της.

4. Να καλλιεργήσουν νοητικές δεξιότητες για την επίλυση φυσικών και τεχνικών προβλημάτων, αναπτύσσοντας κριτική σκέψη, δημιουργική φαντασία και ικανότητα επικοινωνίας.

5. Να εκτιμήσουν την αποτελεσματικότητα του καταμερισμού έργου κατά την ομαδική εργασία και να αναπτύξουν το πνεύμα επιστημονικής συνεργασίας, το οποίο είναι βάση της όποιας μελλοντικής επιστημονικής ενασχόλησή τους.

Β. Διδακτέα ύλη.

1). Έργο - Ενέργεια ....

Σχέση έργου - ενέργειας. Πραγματική σημασία του έργου.

Έργο σταθερής δύναμης ....

Έργο δύναμης μεταβλητού μέτρου ....

Υπολογισμός της ενέργειας παραμορφωμένου ελατηρίου

Έργο δύναμης σταθερού μέτρου που εφάπτεται σε καμπύλη τροχιά

Θεώρημα μεταβολής της κινητικής ενέργειας ....

Έργο κατα μήκος κλειστής διαδρομής ....

2.Ορμή - Κρούση.

Γενικά περί ορμής ....

Η δύναμη και η μεταβολή της ορμής ....

Θεώρημα ώθησης - ορμής ....

Η διατήρηση της ορμής ....

Προωστικές δυνάμεις ....

Διατήρηση της ορμής και της ενέργειας σε μηχανικό σύστημα ....

Διάσπαση ραδ.ενεργών πυρήνων ....

Γενικά περί κρούσης ....

Ελαστική μετωπική κρούση ....

Πλαστική κρούση ....

Η ανακάλυψη του νετρονίου ....

3.Πεδία δυνάμεων.

Νόμος Παγκόσμιας έλξης - νόμος Coulomb ....

Βαρυτικές και ηλεκτρικές δυνάμεις ....

Από την δύναμη στην έννοια του πεδίου δυνάμεων ....

Στοιχεία πεδίου δυνάμεων ....

Ορισμός της έντασης ....

Δυναμικές γραμμές ....

Η ανάγκη για την εισαγωγή της έννοιας του δυναμικού

Διαφορά δυναμικού ....

Δυναμικό ....

Μαγνητικό πεδίο ....

4.Κινήσεις σε πεδία δυνάμεων

Πλάγια βολή στο κενό

Μερικές περιπτώσεις βολής στο κενό.

Βολή στον αέρα.

Ταχύτητα διαφυγής.

Δορυφόροι.

Κίνηση με αρχική ταχύτητα υπό γωνία.

Κίνηση με αρχική ταχύτητα κάθετη στις δυναμικές γραμμές.

Δύναμη σε κινούμενο φορτίο.

Κίνηση φορτισμένου σωματιδίου σε ομογενές μαγνητικό πεδίο.

Κύκλοτρο.

Φασματογράφος μάζας.

Μαγνητικοί φακοί.

5. Ταλαντώσεις.

Περιοδικές κινήσεις.

Η δύναμη στην απλή αρμονική ταλάντωση.

Η ενέργεια στην απλή αρμονική ταλάντωση.

Φθίνουσα ταλάντωση.

Εκθετική μείωση μεγεθών.

Εξαναγκασμένη ταλάντωση.

Σύζευξη ταλαντώσεων.

Μελέτη μηχανικών κατασκευών.

Ο συντονισμός ως μέθοδος έρευνας της δομής της ύλης.

Τα αποτελέσματα των ταλαντώσεων στον ανθρώπινο οργανισμό.

Σύνθεση απλών αρμονικών ταλαντώσεων.

Εφαρμογή του διακροτήματος στη μέτρηση ακουστών συχνοτήτων.

Ανάλυση περιοδικών κινήσεων κατά Fourier.

Άρθρο 8.

Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα της «Αρχαίας Ελληνικής Γλώσσας και Γραμματείας» στην Α' τάξη και για την «Αρχαία Ελληνική Γλώσσα και Γραμματεία» ως μάθημα Γενικής Παιδείας και ως μάθημα θεωρητικής Κατεύθυνσης στη Β' τάξης Ενιαίου Λυκείου.

Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.

Γενικός σκοπός της διδασκαλίας της αρχαίας γλώσσας και γραμματείας στο Λύκειο είναι η ευρύτερη εξοικείωση των μαθητών με τον αρχαίο ελληνικό λόγο, η ερμηνεία των κειμένων σε συνάρτηση με τη γλωσσική τους μορφή και η βίωση των αξιών που περιέχονται σε αυτά. Αναλυτικότερα οι σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος αυτού στο Λυκείου είναι οι ακόλουθοι:

1.Η σπουδή της αρχαίας ελληνικής γλώσσας.

Με τη σπουδή της αρχαίας ελληνικής γλώσσας επιδιώκεται:

α) Να γνωρίσουν οι μαθητές το βασικό λεξιλογικό θησαυρό του αρχαίου λόγου και τα γραμματικά και συντακτικά του φαινόμενα.

β) Να καταστούν ικανοί να εκτιμούν και να απολαμβάνουν τις αρετές του αρχαίου λόγου, την αρχιτεκτονική, τη συμμετρία, το ρυθμό, την ποικιλία, την ευστοχία στην εκλογή των λέξεων, την πυκνότητα, την πειθαρχία αλλά και την ευκαμψία, την έλλειψη του περιττού και τη χάρη του.

γ) Να ασκηθούν πνευματικά οι μαθητές και να καλλιεργηθούν γενικότερα με την επαφή μέσω της γλώσσας με το πνεύμα, τις σκέψεις, τα συναισθήματα και τις επιδιώξεις των προγόνων μας, καθώς και με την ιστορία, τη φιλοσοφία και τον πολιτισμό, που εκφράζεται με τη γλώσσα τους.

δ) Να κατανοήσουν , τέλος, οι μαθητές ότι η νεοελληνική γλώσσα έχει τις ρίζες της στην αρχαία ελληνική και ότι αποτελεί εξέλιξη και συνέχειά της.

2. Η ανθρωπιστική μόρφωση των μαθητών.

Με τη μελέτη των συγγραμμάτων των Αρχαίων Ελλήνων από το πρωτότυπο και από μετάφραση επιδιώκεται:

α) Να κατανοήσουν και να βιώσουν τις αξίες του αρχαίου ελληνικού πολιτισμού.

β) Να καλλιεργηθούν οι μαθητές διανοητικά, συναισθηματικά, βουλητικά, ηθικά, αισθητικά και να αναπτυχθούν ολόπλευρα, ώστε να διαμορφώσουν τέλειες, κατά το δυνατόν, προσωπικότητες.

γ) Να αποκτήσουν, ιδιαίτερα, το συναίσθημα της ευθύνης τους ως πνευματικών ανθρώπων, ώστε να συμβάλουν στην οικοδόμηση ενός ελεύθερου και δημοκρατικού βίου, στην κοινωνική και πνευματική ανάπτυξη του λαού και στην από κάθε άποψη ανύψωση του επιπέδου της ζωής τους.

δ) Τέλος, να κατανοήσουν οι μαθητές την αδιάσπαστη ιστορική συνέχεια και παρουσία του ελληνικού πνεύματος από τα χρόνια του Ομήρου ως σήμερα και την τεράστια

συμβολή του στην ανάπτυξη της Ευρώπης και, γενικότερα ολόκληρης της ανθρωπότητας.

Ειδικά στην Α' τάξη Λυκείου ο σκοπός της διδασκαλίας της αρχαίας ελληνικής γλώσσας και γραμματείας είναι κατά κύριο λόγο γλωσσικός. Επιδιώκεται να εξοικειωθούν ευρύτερα οι μαθητές με τη λειτουργία του αρχαίου ελληνικού λόγου, ώστε βαθμιαία να αποκτήσουν την ικανότητα να κατανοούν και να ερμηνεύουν τους Αρχαίους Έλληνες συγγραφείς από το πρωτότυπο.

Β. Διδακτέα Ύλη.

1. Στην Α' τάξη.

I. Αρχαία ελληνικά κείμενα από το πρωτότυπο επί 3 ώρες την εβδομάδα σε όλη τη διάρκεια του διδακτικού έτους. Ειδικότερα διδάσκονται:

α) Κατά το πρώτο τρίμηνο (11 Σεπτεμβρίου - 30 Νοεμβρίου) τα «Ελληνικά» του Ξενοφώντα και ιδιαίτερα εκτενή τμήματα του Β' βιβλίου που αναφέρονται στο τέλος του Πελοποννησιακού Πολέμου, την παράδοση των Αθηνών, το καθεστώς των Τριάκοντα και την αποκατάσταση της Δημοκρατίας.

Προηγείται Εισαγωγή στην ανάπτυξη της Αρχαίας Ελληνικής Ιστοριογραφίας, στο βίο και στο έργο του Ξενοφώντα. Και ακολουθεί επεξεργασία του κειμένου από άποψη γλωσσική, πραγματολογική, νοητική και αισθητική.

β) Κατά το δεύτερο τρίμηνο (1 Δεκεμβρίου - τέλος Φεβρουαρίου) η «Αλεξάνδρου Ανάβαση» του Αρριανού.

Προηγείται Εισαγωγή στην εξέλιξη της ελληνικής ιστοριογραφίας κατά τους ελληνιστικούς χρόνους, καθώς και στο βίο και το έργο του Αρριανού.

Ακολουθεί ερμηνεία εκλεκτών αποσπασμάτων από ολόκληρο το έργο από την αρχή της εκστρατείας του Μ. Αλεξάνδρου κατά των Περσών μέχρι το θάνατό του, ώστε να καλύπτονται οι βασικές πτυχές της προσωπικότητας και της δράσης του Αλεξάνδρου.

Επεξεργασία του κειμένου από άποψη γλωσσική, πραγματολογική, νοηματική και αισθητική.

γ) Κατά το τρίτο τρίμηνο (1 Μαρτίου - τη λήξη διδασκαλίας μαθημάτων) ο «Λόγος υπέρ του αδυνάτου» του Λυσία.

Εισαγωγή στην ανάπτυξη της ρητορικής τέχνης στην Αρχαία Ελλάδα, στη λειτουργία των δικαστηρίων, στο βίο και το έργο του Λυσία.

Ακολουθεί επεξεργασία του κειμένου από άποψη γλωσσική, πραγματολογική, νοηματική και αισθητική. Τέλος, διαγράφεται η δομή και ο τύπος του ρητορικού λόγου.

II) Γλωσσική διδασκαλία επί 1 ώρα την εβδομάδα σε όλη τη διάρκεια του διδακτικού έτους, με σκοπό την εμπέδωση βασικών γλωσσικών στοιχείων της αρχαίας ελληνικής που διδάχτηκαν στο Γυμνάσιο και την αναγκαία συμπλήρωσή τους. Ειδικότερα διδάσκονται συμπληρωματικά τα παρακάτω:

α) από τη Γραμματική:

Συνηρημένα ουσιαστικά της α' και β' κλίσης.

Αττικόκλιτα ουσιαστικά.

Συνηρημένα επίθετα της β' κλίσης.

Φωνηεντόληκτα, αφωνόληκτα και ενρινόληκτα επίθετα της γ' κλίσης.

Κλίση ορισμένων μετοχών (σε -εις -εισα - εν και -ας - ασα - αν).

Αντωνυμίες και αριθμητικά.

Σχηματισμός υγρολήκτων και ενρινολήκτων ρημάτων.

Φωνηεντόληκτα ρήματα σε -μι.

Τα ρήματα ειμί, οίδα, φημί και δέδοικα.

Αόριστοι β' βαρυτόνων ρημάτων που κλίνονται κατά τα εις - μι.

β) Από το Συντακτικό:

Συμπληρωματικά για το κατηγορούμενο και το αντικείμενο.

Οι προτάσεις ως προς το περιεχόμενο (κρίσεως και επιθυμίας).

Τρόποι εκφοράς των δευτερευουσών προτάσεων.

Υποθετικοί λόγοι.

Ο πλάγιος λόγος.

2. Στη Β' τάξη.

α) Ως μάθημα Γενικής Παιδείας διδάσκεται επί 2 ώρες την εβδομάδα σε όλη τη διάρκεια του έτους ως εξής:

Γίνεται ερμηνεία της Αντιγόνης του Σοφοκλή με το ακόλουθο περιεχόμενο:

I. Εισαγωγή: Σύντομη επανάληψη των πληροφοριών για τη γένεση και την εξέλιξη της αρχαίας ελληνικής δραματικής ποίησης (Γένεση και εξέλιξη - σύνδεσή του με την διονυσιακή λατρεία - ο ιδιαίτερος χαρακτήρας της τραγωδίας και ο αριστοτελικός ορισμός - εορτές του Διονύσου και παραστάσεις δραμάτων. Το αρχαίο θέατρο και η σκηνή του. Οι τρεις μεγάλοι δημιουργοί: Αισχύλος, Σοφοκλής, Ευριπίδης - Βίος και έργο του Σοφοκλή).

Η Αντιγόνη του Σοφοκλή (χρονολόγηση, τοποθέτησή της μέσα στο έργο του τραγικού , περιεκτικό διάγραμμα του έργου).

II. Κείμενο: Θα ακολουθήσει τη γλωσσική, πραγματολογική, νοηματική, λογική και αισθητική επεξεργασία της τραγωδίας από το πρωτότυπο και συγκεκριμένα των στίχων:

1 - 99, 278-331, 441-581, 635-780, 988-1114 και 1328 - 1353.

Για να εξασφαλιστεί η διδασκαλία ολόκληρου του έργου, ο καθηγητής θα διδάξει τα υπόλοιπα μέρη από δόκιμη νεοελληνική μετάφραση.

III. Συνολική θεώρηση: Οι μαθητές θα κληθούν, με βάση τη διδασκαλία που έγινε στη σχολική αίθουσα, να τοποθετήσουν το Σοφοκλή στην εποχή του και στο λογοτεχνικό είδος όπου ανήκει, να αναζητήσουν το βαθύτερο νόημα της «Αντιγόνης» και τις σημαντικότερες ιδέες που εκφράζονται μέσα στο έργο, να χαρακτηρίσουν τα κύρια πρόσωπα του δράματος και να υπογραμμίσουν το δραματικό χαρακτήρα της τραγωδίας και τις λογοτεχνικές και θεατρικές αρετές της.

β) Ως υποχρεωτικό μάθημα θεωρητικής κατεύθυνσης διδάσκεται επί 3 ώρες την εβδομάδα ως εξής:

1. Πλάτωνος Πρωταγόρας 2 ώρες την εβδομάδα από την αρχή του διδακτικού έτους μέχρι 31 Ιανουαρίου. Η διδασκαλία αυτή περιλαμβάνει:

I. Εισαγωγή: Σύντομη επανάληψη του βίου και του έργου του Πλάτωνα, ιστορική έκθεση της σοφιστικής κίνησης στην αρχαία Ελλάδα. Οι σοφιστές στην Αθήνα. Ο

Πρωταγόρας και η διδασκαλία του. Αντικειμενική αντιπαράθεση των θέσεων των σοφιστών και του Σωκράτη - Πλάτωνα μέσα στα πλαίσια της πνευματικής ζωής του 5ου π.Χ. αιώνα. Ο σκοπός του διαλόγου. Γενικό διάγραμμα του διαλόγου. Η εισαγωγή θα ολοκληρωθεί σε 2-3 ώρες.

ΙΙ. Κείμενο: Θα ακολουθήσει η απαραίτητη γλωσσική, πραγματολογική, νοηματική, λογική και αισθητική επεξεργασία του διαλόγου. Θα διαβαστούν από μετάφραση τα κεφάλαια Β' και Η' του διαλόγου και στη συνέχεια θα διδαχτούν με κανονικό ρυθμό τα κεφάλαια Θ' - Κ' και Μ' χωρίς, άλματα , όσο επιτρέπει ο διαθέσιμος χρόνος. Για τα υπόλοιπα, θα δοθεί σαφής, περιεκτική και ακριβής περίληψη.

ΙΙΙ. Συνολική θεώρηση: Οι 2 τελευταίες διδακτικές ώρες θα διατεθούν για τη γενική θεώρηση του «Πρωταγόρα». Με βάση τη διδασκαλία που έγινε στη σχολική αίθουσα, οι μαθητές θα κληθούν να δώσουν τη δομή, το νοηματικό περιεχόμενο, τις φιλοσοφικές ιδέες και μεθόδους έρευνας που δοκιμάζονται στο διάλογο και τις λογοτεχνικές αρετές του έργου. Θα επιχειρηθεί προσεκτική αντιπαραβολή της ιστορικής πραγματικότητας και του τρόπου με τον οποίο την αποδίδει ο Πλάτωνας και θα εξηγηθούν οι διαφορές που θα επισημανθούν. Τέλος, θα αξιολογηθεί η παιδευτική σημασία του διαλόγου και θα αποτιμηθεί η προσφορά του Πλάτωνα ως φιλοσόφου και ως λογοτέχνη.

2. Θουκυδίδη Ιστορία: ώρες 2 από 1 Φεβρουαρίου ως το τέλος του διδακτικού έτους.

Ι. Εισαγωγή. Βίος και έργο του Θουκυδίδη και τοποθέτησή του μέσα στην εποχή του και στην αρχαία ελληνική ιστοριογραφία. Τα γενικό διάγραμμα της ιστορίας του. Οι χαρακτηριστικές αρετές του Θουκυδίδη ως ιστορικού και ως λογοτέχνη και η σημασία του έργου του. Για τη διδασκαλία της εισαγωγής θα διατεθούν οι δυο πρώτες διδακτικές ώρες. Καλό είναι ο καθηγητής να μελετήσει τις σελ. 55-58 και 63-71 του τόμου Εισηγήσεις Β' ΚΕΜΕ.

ΙΙ. Κείμενο: Θα διδαχθούν οπωσδήποτε οι διδακτικές ενότητες: Βιβλίο Α' , κεφ. 1 και 20-22 (τα 20-22 από μετάφραση). Στη συνέχεια, κατά την κρίση του διδάσκοντος θα διδαχτούν οι ενότητες ή Βιβλίο Α' κεφ. 89-97 ή Βιβλίο Γ' κεφ. 70-81 και 82-84 (από μετάφραση). Για τις ενότητες που δε θα διδαχτούν, θα διατεθεί μια διδακτική ώρα, για να δοθεί στους μαθητές με περιεκτική αφήγηση το περιεχόμενό τους.

ΙΙΙ. Συνολική θεώρηση: Ύστερα από την ολοκλήρωση της ερμηνευτικής εργασίας, θα γίνει συνολική θεώρηση του έργου. Με βάση τη διδασκαλία που έγινε στην τάξη, οι μαθητές θα κληθούν να εκθέσουν το περιεχόμενο και τις σημαντικότερες ιδέες που διδάχτηκαν και να διατυπώσουν γενικές κρίσεις για την αξία του Θουκυδίδη ως ιστορικού και λογοτέχνη. Για την συνολική θεώρηση θα διατεθούν 1-2 διδακτικές ώρες.

3. Θεματολογία επί 1 ώρα την εβδομάδα σε όλη τη διάρκεια του διδακτικού έτους με σκοπό την πληρέστερη γλωσσική κατάρτιση των μαθητών της θεωρητικής κατεύθυνσης στο λεξιλόγιο, τη γραμματική και τη σύνταξη της αρχαίας ελληνικής. Η γλωσσική διδασκαλία γίνεται με βάση κατάλληλα αυτοτελή αποσπάσματα αττικής πεζογραφίας της κλασικής εποχής.

Άρθρο 9.

Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα των «Μαθηματικών» στην Α' τάξη Ενιαίου Λυκείου και για τα «Μαθηματικά» ως μάθημα Γενικής Παιδείας ως μάθημα Θετικής Κατεύθυνσης και ως μάθημα Τεχνολογικής Κατεύθυνσης στη Β' τάξη Ενιαίου Λυκείου.

Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.

Ο γενικός σκοπός της διδασκαλίας των Μαθηματικών είναι:

1. Η μεθοδολογική άσκηση του μαθητή στην ορθολογική σκέψη, στην ανάλυση, στην αφαίρεση, στη γενίκευση, στην εφαρμογή, στην κριτική, καθώς και η μύηση στη μαθηματική αποδεικτική διαδικασία.

2. Η γενικότερη πνευματική καλλιέργεια και η συμβολή στην ολοκλήρωση της προσωπικότητας του μαθητή, αφού τα Μαθηματικά, αναπτύσσουν την παρατηρητικότητα, την προσοχή, τη δύναμη αυτοσυγκέντρωσης, την επιμονή, την πρωτοβουλία, τη δημιουργική φαντασία, την πειθαρχημένη σκεψη και συμπεριφορά, καλλιεργούν το αίσθημα του ωραίου και του ηθικού και διεγείρουν το κριτικό πνεύμα.

3. Η ανάπτυξη ικανότητας για την ακριβή σύλληψη των εννοιών των μεγεθών, των ιδιοτήτων και των σχέσεων μεταξύ τους και ιδιαιτέρως εκείνων που είναι απαραίτητες για την κατανόηση και επίλυση πραγματικών προβλημάτων της σύγχρονης ζωής και για την επαφή με τη σύγχρονη τεχνική, οικονομική και κοινωνική πραγματικότητα.

4. Ο εθισμός των μαθητών στη διατύπωση των διανοημάτων με τη χαρακτηριστική στη μαθηματική γλώσσα τάξη, σαφήνεια, ακρίβεια αυστηρότητα, λιτότητα και κομψότητα.

5. Η κατανόηση του ρόλου των Μαθηματικών στους διάφορους τομείς της γνώσεως και η επαρκής προπαρασκευή των μαθητών για τη συνέχιση των σπουδών τους.

Ειδικότερα με τη διδασκαλία των Μαθηματικών στο Λύκειο επιδιώκεται :

1. Να εμπεδωθούν και να διερευνηθούν σε θεωρητικότερο επίπεδο οι γνώσεις που απόκτησαν οι μαθητές στο Γυμνάσιο.

2. Να μυηθούν και να εξοικειωθούν οι μαθητές στη διαδικασία της μαθηματικής απόδειξης και να αναπτυχθεί η ικανότητα επίλυσης προβλημάτων.

3. Να ασκηθούν οι μαθητές στο να χρησιμοποιούν τα Μαθηματικά όχι μόνο ως γνώση, αλλά και ως μέθοδο σκέψης και πράξης στην καθημερινή ζωή.

4. Να έρθουν οι μαθητές σε επαφή με τις ποικίλες εφαρμογές των Μαθηματικών στις άλλες επιστήμες και στη σύγχρονη πραγματικότητα.

Β. Διδακτέα ύλη.

Τάξη Α'.

Ι. Άλγεβρα.

Διατίθενται από την έναρξη της διδασκαλίας των μαθημάτων 3 ώρες την εβδομάδα μέχρι 20 Ιανουαρίου και 2 ώρες από 21 Ιανουαρίου μέχρι το τέλος της διδασκαλίας των μαθημάτων.

1. Πραγματικοί αριθμοί.

Οι πράξεις και οι ιδιότητές τους. Δυνάμεις με εκθέτη ακέραιο. Βασικές ταυτότητες. Παραγοντοποίηση αλγεβρι-

κών παραστάσεων. Λύση της εξίσωσης αχ+β=0. Παραμετρικές εξισώσεις. Λύση προβλημάτων με εξισώσεις. Διάταξη και πράξεις. Λύση των ανισώσεων αχ+β>0,αχ+β<0. Απόλυτη τιμή (ορισμός, ιδιότητες). Η έννοια της απόστασης δύο αριθμών. Ρίζες πραγματικών αριθμών (ορισμός, ιδιότητες). Η εξίσωση $X^{v}=\alpha$. Δυνάμεις με ρητό εκθέτη.

2. Συναρτήσεις.

Σύνολα (έννοια, παράσταση). Ίσα σύνολα. Υποσύνολο συνόλου. Κενό σύνολο. Διαγράμματα VENN. Πράξεις με σύνολα (ένωση, τομή, συμπλήρωμα συνόλου). Η έννοια της συνάρτησης (ορισμός, πεδίο ορισμού). Καρτεσιανές συντεταγμένες. Απόσταση σημείων. Γραφική παράσταση συνάρτησης. Η συνάρτηση F(x)=αχ+β και η γραφική της παράσταση. Εξίσωση ευθείας. Συντελεστής διευθύνσεως. Συνθήκη παραλληλίας και καθετότητας ευθειών. Μελέτη των συναρτήσεων F(χ)=αχ2 και F(χ)=α/χ. Μονοτονία. Ακρότατα. Οριακές τιμές. Ασύμπτωτες. Άρτια και περιττή συνάρτηση.

3. Συστήματα γραμμικών εξισώσεων.

Γραμμική εξίσωση με δύο αγνώστους. Λύση συστήματος δύο γραμμικών εξισώσεων. Ισοδύναμα συστήματα. Γενική λύση του συστήματος πρώτου βαθμού με δύο εξισώσεις και δύο αγνώστους. Χρήση οριζουσών. Συστήματα γραμμικών εξισώσεων με περισσότερες από δύο εξισώσεις και ισάριθμους αγνώστους.

4. Εξισώσεις και ανισώσεις β' βαθμού.

Λύση της εξίσωσης $\alpha\chi^2 + \beta\chi+\gamma=0$, α#0. Διακρίνουσα. Άθροισμα και γινόμενο ριζών. Εξισώσεις και απλά συστήματα που ανάγονται σε λύση δευτεροβάθμιων εξισώσεων. Τριώνυμο β' βαθμού. Μορφές τριωνύμου. Πρόσημο τριωνύμου. Μελέτη της συνάρτησης.

$F(\chi) = \alpha\chi^2 + \beta\chi+\gamma$, με βάση τη μελέτη της $\varphi(\chi)= \alpha\chi^2$. Επίλυση ανισώσεων β' βαθμού. Ανισώσεις της μορφής $A(\chi).B(\chi).\Gamma(\chi)... \geq 0$ και $A(\chi)/B(\chi) \geq 0$. Συναληθεύουσες ανισώσεις.

5. Τριγωνομετρία.

Τριγωνομετρικοί αριθμοί γωνίας. Τριγωνομετρικός κύκλος. Βασικές τριγωνομετρικές σχέσεις. Ταυτότητες. Αναγωγή στο 1ο τεταρτημόριο. Σχέση μεταξύ τριγωνομετρικών αριθμών, αντιθέτων γωνιών και γωνιών που έχουν άθροισμα ή διαφορά 90°, 180°, 270°, 360°.

ΙΙ. Γεωμετρία.

Διατίθενται 2 ώρες την εβδομάδα από την έναρξη μέχρι το τέλος της διδασκαλίας των μαθημάτων.

1. Βασικές γεωμετρικές έννοιες.

Αξιώματα. Ευθύγραμμο τμήμα. Μήκος ευθυγράμμου τμήματος. Ίσα και άνισα ευθύγραμμα τμήματα. Πράξεις με ευθύγραμμα τμήματα. Ημιευθεία. Ημιεπίπεδο. Γωνία. Μέτρο γωνίας. Ίσες και άνισες γωνίες. Πράξεις με γωνίες. Είδη γωνιών.

2. Τρίγωνα - Παράλληλες ευθείες.

Η έννοια του πολυγώνου (είδη πολυγώνων, κύρια στοιχεία πολυγώνων). Τρίγωνο. Είδη τριγώνων. Διάμεσοι, μεσοκάθετοι, ύψη, διχοτόμοι τριγώνου. Ισότητα τριγώνων. Κριτήρια ισότητας τριγώνων. Κάθετες ευθείες. Κριτήρια ισότητας ορθογωνίων τριγώνων, ιδιότητες ισοσκελών τριγώνων. Θεωρήματα παραλληλίας ευθειών. Κριτήρια παραλληλίας. Άθροισμα γωνιών τριγώνου και κυρτού ν-γώνου. Γωνίες με πλευρές κάθετες ή παράλληλες. Απλοί γεωμετρικοί τόποι. Ανισοτικές σχέσεις τριγώνων.

3. Παραλληλόγραμμα - Τραπέζια.

Παραλληλόγραμμα. Ιδιότητες. Εφαρμογές των παραλληλόγραμμων. Ορθόκεντρο. Βαρύκεντρο. Μεσοπαράλληλος. Ιδιότητες ορθογωνίου, ρόμβου, τετραγώνου. Τραπέζιο. Ιδιότητες. Εφαρμογές.

4. Το θεώρημα Θαλή και οι συνέπειές του.

Αναλογίες ευθυγράμμων τμημάτων. Θεώρημα Θαλή. Εφαρμογές του θεωρήματος Θαλή. Όμοια τρίγωνα. Κριτήρια ομοιότητας τριγώνων. Εφαρμογές ομοίων τριγώνων. Πυθαγόρειο Θεώρημα. Εφαρμογές Πυθαγορείου θεωρήματος.

5. Κύκλος.

Κύκλος και κυκλικός δίσκος. Σχετικές θέσεις ευθείας και κύκλου. Εφαπτομένη. Τόξα κύκλου. Σχέσεις τόξων, χορδών, αποστημάτων. Σχετικές θέσεις δύο κύκλων. Απλές γεωμετρικές κατασκευές. Εγγεγραμμένες γωνίες. Γωνία χορδής και εφαπτομένης.Περιγεγραμμένος, εγγεγραμμένος κύκλος, παρεγγεγραμμένοι κύκλοι τριγώνου. Εγγράψιμα και περιγράψιμα τετράπλευρα.

Τάξη Β'.

α) Ύλη Γενικής Παιδείας.

Ι. Άλγεβρα.

Διατίθενται 2 ώρες την εβδομάδα από την έναρξη μέχρι το τέλος της διδασκαλίας των μαθημάτων.

1. Τριγωνομετρικές συναρτήσεις.

Μελέτη τριγωνομετρικών συναρτήσεων. Βασικές τριγωνομετρικές εξισώσεις. Τριγωνομετρικοί αριθμοί αθροίσματος γωνιών. Τριγωνομετρικοί αριθμοί του διπλασίου γωνίας.

Μετασχηματισμοί τριγωνομετρικών παραστάσεων: γινομένου σε άθροισμα και αθροίσματος σε γινόμενο. Μελέτη της συνάρτησης F(χ) = αημχ+βσυνχ. Νόμος ημιτόνων. Νόμος συνημιτόνων. Επίλυση τριγώνου.

2. Πολυώνυμα - Πολυωνυμικές εξισώσεις.

Η έννοια του πολυωνύμου. Αριθμητική τιμή πολυωνύμου. Πράξεις με πολυώνυμα. Ταυτότητα της διαίρεσης πολυωνύμων. Διαίρεση πολυωνύμων με χ-ρ. Σχήμα HORNER. Εύρεση παραγόντων πολυωνύμου της μορφής χ-ρ. Λύση πολυωνυμικών εξισώσεων. Προσδιορισμός ρίζας εξίσωσης με προσέγγιση. Εξισώσεις που ανάγονται σε πολυωνυμικές (κλασματικές , άρρητες).

3. Πρόοδοι.

Η έννοια της ακολουθίας. Ακολουθίες που ορίζονται αναδρομικά. Αριθμητική και γεωμετρική πρόοδος: ν-οστός όρος, αριθμητικός και γεωμετρικός μέσος, άθροισμα ν διαδοχικών όρων. Ανατοκισμός. Ίσες καταθέσεις. Χρεωλυσία. Άθροισμα απείρων όρων γεωμετρικής προόδου.

4. Εκθετική και Λογαριθμική συνάρτηση.

Δύναμη με άρρητο εκθέτη. Συνάρτηση 1-1. Εκθετική συνάρτηση. Λύση εκθετικών εξισώσεων και συστημάτων. Ο νόμος της εκθετικής μεταβολής. Ο αριθμός e. Η έννοια του λογαρίθμου. Ιδιότητες των λογαρίθμων. Δεκαδικοί και φυσικοί λογάριθμοι. Αλλαγή βάσης λογαρίθμου. Αντίστροφη συνάρτηση. Λογαριθμική συνάρτηση. Λύση λογαριθμικών εξισώσεων και συστημάτων.

5. Παράγωγος.

Ρυθμός μεταβολής. Η έννοια του ορίου. Παράγωγος της συνάρτησης σ' ένα ορισμένο σημείο του πεδίου ορισμού της. Η παράγωγος συνάρτηση. Παράγωγοι βασικών συναρτήσεων. Εφαπτομένη σ' ένα σημείο της γραφικής παράστασης μιας συνάρτησης. Μελέτη της μονοτονίας και των ακροτάτων μιας συνάρτησης με τη βοήθεια των παραγώγων.

II. Γεωμετρία.

Διατίθενται 2 ώρες την εβδομάδα από την έναρξη μέχρι το τέλος της διδασκαλίας των μαθημάτων.

1. Μετρικές σχέσεις.

Γενίκευση του Πυθαγορείου Θεωρήματος. Θεωρήματα των διαμέσων. Θεωρήματα διχοτόμων τριγώνου. Τέμνουσες κύκλου. Τέμνουσα και εφαπτομένη κύκλου. Δύναμη σημείου ως προς κύκλο. Γεωμετρική κατασκευή των θετικών ριζών μιας δευτεροβάθμιας εξίσωσης.

2. Εμβαδά πολυγώνων.

Πολυγωνικές επιφάνειες. Η έννοια του εμβαδού. Εμβαδά των βασικών πολυγώνων: ορθογωνίου, παραλληλόγραμμου, τριγώνου και τραπεζίου. Σύγκριση εμβαδών. Τετραγωνισμός πολυγώνου.

3. Κανονικά πολύγωνα - Μέτρηση κύκλου.

Έννοια κανονικού πολυγώνου. Ιδιότητες και στοιχεία των κανονικών πολυγώνων. Ομοιότητα κανονικών πολυγώνων. Εγγραφή κανονικών πολυγώνων σε κύκλο. Μήκος κύκλου. Μήκος τόξου. Εμβαδόν κυκλικού δίσκου. Εμβαδόν κυκλικού τομέα και κυκλικού τμήματος.

β) Ύλη Θετικής Κατεύθυνσης.

Διατίθενται 3 ώρες την εβδομάδα από την έναρξη μέχρι το τέλος της διδασκαλίας των μαθημάτων.

1. Θεωρία αριθμών.

Μαθηματική επαγωγή. Ευκλείδεια διαίρεση. Διαιρετότηττα. ΜΚΔ - ΕΚΠ. Πρώτοι αριθμοί. Γραμμική διοφαντική εξίσωση. Ισοϋπόλοιποι αριθμοί.

2. Διανύσματα.

Η έννοια του διανύσματος. Πράξεις με διανύσματα. Συντεταγμένες στο επίπεδο. Συνθήκη παραλληλίας και καθετότητας δυο διανυσμάτων. Εσωτερικό γινόμενο διανυσμάτων.

3. Η ευθεία στο επίπεδο.

Εξίσωση γραμμής. Αλλαγή συστήματος συντεταγμένων. Εξίσωση ευθείας. Γενική μορφή εξίσωσης ευθείας. Γωνία δύο ευθειών. Απόσταση σημείου από ευθεία - Εμβαδόν τριγώνου.

4. Κωνικές τομές.

Οι εξισώσεις κύκλου, παραβολής, έλλειψης και υπερβολής. Εξίσωση εφαπτομένης. Βασικές ιδιότητες.

5. Μιγαδικοί αριθμοί.

Έννοια μιγαδικού. Πράξεις στο σύνολο $\mathbb{C}$ των μιγαδικών. Μέτρο μιγαδικού. Τριγωνομετρική μορφή μιγαδικού αριθμού. Λύση των εξισώσεων : $Z^v=1$, $Z^v=\alpha$. Πολυωνυμικές εξισώσεις με πραγματικούς συντελεστές.

γ) Ύλη Τεχνολογικής Κατεύθυνσης.

Διατίθενται 2 ώρες την εβδομάδα από την έναρξη του Σχ. Έτους μέχρι το τέλος της διδασκαλίας των μαθημάτων.

1. Ποσοστά.

Η έννοια του ποσοστού. Δείκτης εξέλιξης. Διαδοχικές εξελίξεις.

2. Προσεγγιστικοί Υπολογισμοί.

Η έννοια της προσέγγισης. Απόλυτο Σφάλμα. Σχετικό Σφάλμα.

Προσεγγίσεις και Πράξεις.

3. Διανύσματα. Στοιχεία Αναλυτικής Γεωμετρίας.

Η έννοια του διανύσματος. Πράξεις με διανύσματα. Συντεταγμένες στο επίπεδο. Εσωτερικό γινόμενο διανυσμάτων.

Η ευθεία στο επίπεδο. Κύκλος , Παραβολή , Έλλειψη , Υπερβολή.

4. Μιγαδικοί Αριθμοί.

Έννοια μιγαδικού. Πράξεις στο σύνολο των μιγαδικών. Μέτρο μιγαδικού - Τριγωνομετρική μορφή μιγαδικού. Επίλυση εξισώσεων στο σύνολο των μιγαδικών αριθμών.

Στοιχεία Αλγεβρας Boole.

Κυκλώματα διακοπών. Μελέτη σύνθετων κυκλωμάτων.

Άρθρο 10.

Πρόγραμμα Σπουδών για τη Βιολογία ως μάθημα Γενικής Παιδείας και ως μάθημα Θετικής Κατεύθυνσης στη Β' τάξη Ενιαίου Λυκείου.

1. Ύλη Γενικής Παιδείας.

Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.

Η διδασκαλία της Βιολογίας στο πλαίσιο των μαθημάτων γενικής παιδείας της Β' τάξης του Ενιαίου Λυκείου θα πρέπει να εξασφαλίζει στον μαθητή τη δυνατότητα:

Να γνωρίζει τις επιμέρους κυτταρικές δομές και να κατανοεί τον τρόπο λειτουργίας τους και τον ρόλο που διαδραματίζουν στη ζωή του κυττάρου.

Να κατανοεί την έννοια της διαφοροποίησης των κυττάρων και τη συμβολή της στις ιδιαιτερότητες (δομικές και λειτουργικές) των πολυκύτταρων οργανισμών.

Να γνωρίζει τα βασικά χαρακτηριστικά της δομής των πρωτεϊνών και να κατανοεί τη σχέση της δομής των πρωτεϊνικών μορίων με τη λειτουργικότητά τους.

Να κατανοεί τις βασικές αντιδράσεις του κυτταρικού μεταβολισμού και το ρόλο τους στη οργάνωση και στη λειτουργικότητα του κυττάρου.

Να γνωρίζει ότι λόγω της τάσης αποδιοργάνωσης της ύλης τα έμβια συστήματα απαιτούν συνεχή παροχή ενέργειας προκειμένου να διατηρήσουν τη φυσική και χημική τους οργάνωση.

Να κατανοεί τον τρόπο με τον οποίο οι φωτοσυνθετικοί οργανισμοί μέσω της φωτοσύνθεσης και της αναπνοής μεταφέρουν ενέργεια από τον ήλιο στα υπόλοιπα έμβια συστήματα.

Να γνωρίζει τη σχέση γονιδίων - πρωτεϊνών - χαρακτηριστικών ενός οργανισμού.

Να γνωρίζει τους τρόπους με τους οποίους τα γονίδια μεταβάλλονται και προκαλούν γενετικές αλλαγές στα χαρακτηριστικά των οργανισμών (ανασυνδυασμός γενετι-

κού υλικού, μεταλλάξεις, λάθη στην αντιγραφή κατά τη διάρκεια της μίτωσης κτλ.).

Να κατανοεί τον τρόπο με τον οποίο αφ' ενός ρυθμίζεται η κυτταρική ανάπτυξη και διαίρεση και αφ' ετέρου επιτρέπεται στα κύτταρα και κατ' επέκταση στους οργανισμούς να προσαρμόζονται στο περιβάλλον.

Να συσχετίζει τους τρόπους κυτταρικής διαίρεσης με την αναπαραγωγή και την ανάπτυξη.

Να χρησιμοποιεί τις γνώσεις του σχετικά με τη γενετική για να εξηγεί φαινόμενα όπως οι κληρονομικές ασθένειες, η δημιουργία κλώνων κτλ.

Να αναγνωρίζει τις ομοιότητες στις μεταβολικές διαδικασίες διαφορετικών οργανισμών σαν ενδείξεις κοινής προέλευσης.

Να γνωρίζει ότι οι διαφορές μεταξύ των ατόμων του ίδιου είδους αυξάνουν τις πιθανότητες επιβίωσης του είδους και ότι η εξάπλωση των ειδών στην επιφάνεια της γης αυξάνει την πιθανότητα διατήρησης της ζωής σε περίπτωση μεγάλων αλλαγών στη βιόσφαιρα.

Να γνωρίζει και να κατανοεί τον ρόλο της φυσικής επιλογής, σε σχέση με τα κληρονομικά χαρακτηριστικά, για τη διατήρηση και την εξάπλωση των ειδών.

Να γνωρίζει τις αρχές της επιστημονικής έρευνας και να κατανοεί τις σχέσεις της Βιολογίας με άλλες επιστήμες.

Να αναγνωρίζει τη συμβολή της Βιολογίας στις προσπάθειες για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής του ανθρώπου.

Να αντιμετωπίζει κριτικά τα αποτελέσματα από τις εφαρμογές της Βιολογίας στους διάφορους τομείς της κοινωνικής ζωής.

Να γνωρίζει και να χρησιμοποιεί την επιστημονική μεθοδολογία και τον επιστημονικό τρόπο σκέψης.

Να χρησιμοποιεί τις γνώσεις που αποκτά, αφ' ενός για την ερμηνεία και την αξιολόγηση διαδικασιών ή φαινομένων που έχουν σχέση με τα έμβια συστήματα και αφ' ετέρου για την επίλυση προβλημάτων της καθημερινής ζωής.

Β. Διδακτέα ύλη.

1. Η επιστήμη της Βιολογίας.

Ο ρόλος της Βιολογίας στην καθημερινή ζωή.

Μεθοδολογία της Βιολογίας.

2. Οργάνωση της ζωής.

Επίπεδα οργάνωσης της ζωής.

3. Κύτταρο.

Χημική σύσταση - απλά μόρια - βιομόρια (λιπίδια, υδατάνθρακες, πρωτεΐνες, νουκλεϊνικά οξέα).

Οργάνωση του κυττάρου - κυτταρικά οργανίδια - τρόπος λειτουργίας επιμέρους κυτταρικών δομών.

Είδη κυττάρων.

4. Μεταβολισμός - Ροή ενέργειας.

Βασικές αρχές μεταβολισμού, ATP.

Ένζυμα (δομή, λειτουργία, ιδιότητες, συνένζυμα, έλεγχος των μεταβολικών οδών).

Οργανισμοί και ενέργεια.

Φωτοσύνθεση, κυτταρική αναπνοή.

5. Γενετική - Κληρονομικότητα.

Γενετικό υλικό - διπλασιασμός DNA έκφραση γενετικής πληροφορίας - πρωτεϊνοσύνθεση.

Κυτταρική διαίρεση.

Μεταλλάξεις - χρωμοσωμικές ανωμαλίες.

Νόμοι του Mendel.

Καθορισμός του φύλου.

Ποικιλομορφία - αίτια εμφάνισης νέων οργανισμών.

Προσαρμογή και επιβίωση.

6. Γενετική μηχανική.

Μεθοδολογία (γενικά στοιχεία) - εφαρμογές.

2. Ύλη Θετικής Κατεύθυνσης.

Α. Σκοποί διδασκαλίας του μαθήματος.

Η διδασκαλία της Βιολογίας στο πλαίσιο των μαθημάτων της θετικής κατεύθυνσης της Β' τάξης του Ενιαίου Λυκείου θα πρέπει να εξασφαλίζει στον μαθητή τη δυνατότητα:

Να κατανοεί την έννοια της διαφοροποίησης των κυττάρων και τη συμβολή της στη δομή και τη λειτουργικότητα του ανθρώπινου οργανισμού.

Να γνωρίζει τη δομή και τον τρόπο λειτουργίας των διαφόρων συστημάτων και να κατανοεί το ρόλο τους στη γενικότερη λειτουργία του οργανισμού.

Να είναι ικανός να συσχετίζει επιμέρους λειτουργίες του ανθρώπινου οργανισμού (π.χ. την κυκλοφορία του αίματος με την ανταλλαγή αερίων στους πνεύμονες) και να κατανοεί τη σημασία της συνεργασίας των οργανικών συστημάτων για τη διατήρηση της ζωής του ανθρώπου.

Να διακρίνει τα στάδια των επιμέρους λειτουργιών του ανθρώπινου οργανισμού και να γνωρίζει τους παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν αυτές τις λειτουργίες.

Να χρησιμοποιεί σωστά την επιστημονική και τεχνική ορολογία για να περιγράφει καταστάσεις ή γεγονότα, να μεταβιβάζει πληροφορίες ή να υποστηρίζει τις απόψεις του.

Να χρησιμοποιεί τις γνώσεις που αποκτά για να ερμηνεύει φαινόμενα ή καταστάσεις που αφορούν τον οργανισμό του.

Να αναγνωρίζει την αξία της ζωής και να χρησιμοποιεί την επιστημονική γνώση προς όφελος της υγείας σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο.

Να έχει αποκτήσει επιστημονικό τρόπο σκέψης και την ικανότητα να χρησιμοποιεί την επιστημονική μεθοδολογία.

Να διακρίνει περιπτώσεις που αποδεικνύουν τη σχέση του τρόπου ζωής του ατόμου με την υγεία και φυσικά την ποιότητα ζωής σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο.

Να έχει αποκτήσει στάσεις και συμπεριφορές θετικές για την υγεία σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο.

Β. Διδακτέα ύλη.

1. Αναπαραγωγή - Ανάπτυξη.

Γυναικείο και ανδρικό γεννητικό σύστημα.

Εμμηνορυσιακός κύκλος - Αντισύλληψη.

Γαμετογένεση - Γονιμοποίηση.

Κύηση - ανάπτυξη εμβρύου - τοκετός.

Διαφοροποίηση - ιστοί - όργανα - οργανικά συστήματα.

Σεξουαλικώς μεταδιδόμενα νοσήματα.

2. Διάσπαση των τροφών.

Τροφικές ανάγκες - Πεπτικό σύστημα - Αδένες - Διάσπαση και απορρόφηση θρεπτικών ουσιών.

3. Μεταφορά θρεπτικών ουσιών.

Μεταφορά των θρεπτικών συστατικών στους ιστούς - Κυκλοφορικό σύστημα - Αίμα - Κυκλοφορία αίματος - Παράγοντες που επηρεάζουν την λειτουργία του Κυκλοφορικού συστήματος.

Λεμφικό σύστημα - Ανοσία - Σχέση κυκλοφορικού με το λεμφικό σύστημα.

4. Μεταβολισμός - Κυτταρική αναπνοή - Παραγωγή ενέργειας.

Αναπνευστικό σύστημα - ανταλλαγή αερίων - Μεταφορά οξυγόνου στους ιστούς - κυτταρική αναπνοή.

5. Αποβολή άχρηστων ουσιών.

Απομάκρυνση άχρηστων ουσιών - Ουροποιητικό σύστημα - Ωσμορύθμιση.

6. Στήριξη.

Σκελετός - δομή των οστών - ανάπτυξη των οστών - αρθρώσεις - παθήσεις σκελετικού (αίτια, συμπτώματα, αντιμετώπιση, πρόληψη).

7. Κίνηση.

Μυικό σύστημα - είδη μυικού ιστού - μορφολογία μυών - φυσιολογία μυικής συστολής - συνεργασία των μυών στις κινήσεις - συνεργασία μυικού και νευρικού συστήματος - κράμπα - θλάση μυών - διατήρηση μυικού ιστού - σωματική άσκηση.

8. Συστήματα συντονισμού.

Νευρικό κύτταρο (μορφολογία, λειτουργία) - Παραγωγή και μεταβίβαση της νευρικής ώσης - Νευρικό σύστημα (οργάνωση, λειτουργία) - Περιφερικό νευρικό σύστημα - Αντανακλαστικά - Αυτόνομο νευρικό σύστημα.

Αισθητήρια όργανα - υποδοχείς και αισθήσεις - αίσθηση και ένταση ερεθίσματος - εξοικείωση - προσαρμογή.

Όραση - ακοή - ισορροπία - όσφρηση - γεύση - αφή - πίεση - πόνος - θερμοκρασία.

Ενδοκρινείς αδένες - ορμόνες.

Ομοιόσταση.

Συμπεριφορά - μνήμη - μάθηση - γλώσσα.

Άρθρο 11.

Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα επιλογής Θεωρητικής και Θετικής Κατεύθυνσης «Γραμμικό Σχέδιο» της Β' τάξης Ενιαίου Λυκείου.

Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.

Το μάθημα επιλογής του γραμμικού σχεδίου έχει ως σκοπό την παροχή γνώσεων και την ανάπτυξη δεξιοτήτων, που επιτρέπουν στο μαθητή να αντιλαμβάνεται και να απεικονίζει με τη βοήθεια της «γλώσσας» του σχεδίου γεωμετρικές μορφές αντικειμένων ή σχημάτων, σύμφωνα με τις ισχύουσες συμβάσεις και χρησιμοποιώντας τα όργανα, μέσα και υλικά σχεδίασης.

Η παροχή γνώσεων και η ανάπτυξη δεξιοτήτων ενδεικτικά αναλύονται σε επιμέρους στόχους, όπως :

καλλιέργεια δεξιοτήτων εκτέλεσης σχεδιαστικής εργασίας, όπως για παράδειγμα η χρήση οργάνων, μέσων και υλικών σχεδίασης.

ανάλυση και οργάνωση της σχεδιαστικής πορείας μέσω της ανάπτυξης επαγωγικής, αναλυτικής, συνθετικής σκέψης.

αντίληψη της δομής και λειτουργίας των αντικειμένων και συσχέτισή τους μέσω της γλώσσας των συμβόλων με τις δύο διαστάσεις (του χαρτιού σχεδίασης).

ανάπτυξη κριτηρίων επιλογής για απλά συνθετικά προβλήματα.

παροχή γνώσεων των συμβάσεων (κανονισμοί και σύμβολα) που ισχύουν για το τεχνικό σχέδιο.

ανάκληση γνώσεων από τη γεωμετρία προκειμένου να επιλυθούν συγκεκριμένα σχεδιαστικά προβλήματα.

παροχή τεχνικών πληροφοριών.

Β. Διδακτέα ύλη.

Όργανα, υλικά, μέσα σχεδίασης. Τρόποι χρήσης.

Γεωμετρικές κατασκευές (καθετότητες, παραλληλίες, αναλογίες, διαίρεση γωνιών, συναρμογές, κανονικά πολύγωνα, ελλείψεις).

Γραμμογραφία. Είδη, πάχη γραμμών.

Γραμματογραφία.

Οργάνωση, παρουσίαση σχεδίασης.

Κλίμακα σχεδίασης.

Διαστασιολόγηση- Κάναβος.

Προβολές Ορθές προβολές (Βασικές έννοιες, κατόψεις, τομές, όψεις, αξονομετρικό).

Ενδεικτική θεματολογία για τη διδακτική εφαρμογή των παραπάνω:

α. Διακοσμητικά μοτίβα.

β. Αντικείμενα απλών γεωμετρικών μορφών.

γ) Απλές κτιριακές κατασκευές.

δ) Αρχιτεκτονικά μέλη και στοιχεία.

ε) Απλές μορφές επίπλων.

στ. Συνδυασμοί των προαναφερθέντων.

Άρθρο 12.

Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα επιλογής Θεωρητικής, Θετικής και Τεχνολογικής Κατεύθυνσης «Ελεύθερο Σχέδιο» της Β' τάξης Ενιαίου Λυκείου.

Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.

Να καλλιεργήσει ο μαθητής οπτική αντίληψη και να οξύνει την παρατηρητικότητά του.

Να ευαισθητοποιηθεί ο μαθητής απέναντι στο φυσικό κόσμο και στο περιβάλλον του.

Να καλλιεργήσει την επαγωγική, την αναλυτική και τη συνθετική σκέψη.

Να καλλιεργήσει τη δεξιοτεχνία και τη δημιουργικότητά του.

Να εκλεπτύνει την αισθητική εμπειρία απέναντι στο έργο της Τέχνης.

Να βοηθηθεί ο μαθητής να αντιληφθεί ότι κάθε τι που κατασκευάζει ο άνθρωπος είναι προϊόν σχεδίου και ότι το σχέδιο είναι η βάση για τις περισσότερες μορφές των Εικαστικών Τεχνών.

Β. Διδακτέα ύλη.

Εισαγωγή.

Εισαγωγικές έννοιες.

2. Παρατήρηση.

Παρατήρηση φυσικών προτύπων, μελέτη της μορφής, στοιχεία προοπτικής, κεντρική προβολή.

3. Ανάλυση.

Ανάλυση των επιμέρους στοιχείων των φυσικών προτύπων, αναλογίες και μετρήσεις.

4. Πλαστικά στοιχεία.

Σχέση και θέση των μερών στο φυσικό χώρο, συγκριτική διαδικασία μεγεθών και ποσοτήτων, πλαστικά στοιχεία όπως σημεία, γραμμές, σχήματα, επίπεδα, μορφές και άλλα.
5. Σύνθεση.
Διευθέτηση και οργάνωση των πλαστικών στοιχείων.
6. Έγχρωμο σχέδιο.
Σχέση σχεδίου και χρώματος. Ελαφρά υλικά και μέσα.
7. Εφαρμοσμένες τέχνες.
Στοιχεία βιομηχανικού σχεδίου (Ντιζάιν).
Ντιζάιν αντικειμένων, εσωτερικών και εξωτερικών χώρων και άλλα.
8. Τεχνικές και υλικά.
Μολύβια, κάρβουνα, μελάνια, παστέλ, χαρτιά και άλλα.
9. Αισθητική της Εικόνας.
Στοιχεία ανάλυσης και αξιολόγησης του Ελεύθερου σχεδίου και των Εικαστικών Έργων γενικότερα. Τοποθέτηση, αναλογίες, τονικές διαβαθμίσεις, γενική εικόνα. Αξιολόγηση των έργων του μαθητή από τον ίδιο.
Γενική μεθοδολογία.
Πρακτικές ασκήσεις των μαθητών σε όλες τις ενότητες κυρίως με σχέδιο εκ του φυσικού αλλά και με σχέδιο από μνήμης, φανταστικό, αντιγραφή - μελέτη και άλλα.
Θεωρητικές προσεγγίσεις και διδασκαλία με χρήση παραδοσιακών και σύγχρονων εποπτικών μέσων. Δημιουργία συνθηκών εργαστηρίου.

Άρθρο 13.

Πρόγραμμα Σπουδων για το υποχρεωτικό μάθημα Τεχνολογικής Κατεύθυνσης «Τεχνολογία των Επικοινωνιών» της Β' τάξης Ενιαίου Λυκείου.
Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.
Οι μαθητές θα μελετήσουν τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι χρησιμοποιούν σήμερα την Τεχνολογία των Επικοινωνιών. Τη χρησιμοποιούν για να επικοινωνούν ταχύτερα, σε μεγαλύτερη απόσταση και περισσότερο συχνά από οποιαδήποτε άλλη περίοδο στην ιστορία της ανθρωπότητας. Η ποσότητα της πληροφόρησης που ανταλλάσσεται αυξάνει καθημερινά και εκρηκτικά. Η γρήγορη κυκλοφορία της πληροφόρησης δημιουργεί νέα γνώση και πρόσθετη επιτάχυνση των μεταβολών.
Η πραγματικότητα αυτή δημιουργεί απαιτήσεις για εκπαίδευση και γνώσεις σχετικά με τα συστήματα διαχείρισης της πληροφόρησης, που επιδρούν σε όλες τις διαστάσεις της καθημερινής ζωής και αποτελούν κύριο χαρακτηριστικό της σύγχρονης μεταβιομηχανικής εποχής.
Β. Διδακτέα ύλη.
1. Εισαγωγή στην Τεχνολογία Επικοινωνιών.
Η κατανόηση των Συστημάτων Επικοινωνιών.
Η εξελικτική φύση της Τεχνολογίας Επικοινωνιών.
Οι επιπτώσεις της Τεχνολογίας Επικοινωνιών.
2. Συστήματα Επικοινωνίας Δεδομένων.
Εισαγωγή στους Υπολογιστές.
Υλικό Υπολογιστών.
Εφαρμογές Υπολογιστών.
3. Συστήματα Τεχνικού Σχεδιασμού.
Αρχές Τεχνικού Σχεδιασμού.
Διαδικασίες Τεχνικού Σχεδιασμού.
Σχεδιασμός με τη χρήση Υπολογιστή.
4. Οπτικά Συστήματα.
Αρχές Οπτικών Συστημάτων.
Φωτογραφία: Εξοπλισμός και Μέθοδοι.
Εφαρμογές Φωτογραφίας.
5. Συστήματα Γραφικής Παραγωγής.
Σχεδιασμός Μηνύματος, Σύνθεση και Συναρμογή.
Μετατροπή Φιλμ και Συναρμογή.
Μεταφορά Μηνύματος και Μετατροπή Προϊόντος.
6. Συστήματα Ήχου και Εικόνας.
Αρχές Επικοινωνίας με Ήχο και Εικόνα.
Εξοπλισμός Ήχου και Εικόνας.
Εφαρμογές Συστημάτων Ήχου και Εικόνας.

Άρθρο 14.

Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα επιλογής Τεχνολογικής Κατεύθυνσης «Διαχείριση Φυσικών Πόρων» της Β' τάξης Ενιαίου Λυκείου.
Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.
Ο γενικός σκοπός του μαθήματος είναι η μετάδοση στο μαθητή των γνώσεων που αφορούν την κατανόηση της σημασίας και της συνετής χρήσης των φυσικών πόρων από τον άνθρωπο με τη βοήθεια των αρχών της επιστήμης και της τεχνολογίας, η ορθολογική χρησιμοποίηση και προστασία των φυσικών πόρων και του περιβάλλοντος γενικότερα.
Β. Διδακτέα ύλη.
1. Οι φυσικοί Πόροι.
Τι αποτελεί ένα φυσικό πόρο.
Εδαφικοί πόροι.
Υδάτινοι πόροι.
Πόροι αλιευμάτων και άγριας ζωής.
Δασικοί πόροι.
Άλλοι πόροι.
2. Η σημασία των φυσικών πόρων και η σχέση τους με το περιβάλλον.
Οι φυσικοί πόροι και το περιβάλλον.
Χρήση φυσικών πόρων.
Η διατήρηση.
Η συντήρηση.
Η αύξηση του ανθρώπινου πληθυσμού.
Άνθρωπος και περιβάλλον.
Εξάντληση των φυσικών πόρων.
Μόλυνση του περιβάλλοντος.
Θεσμικά μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος Ν.1650/86.
3. Χλωρίδα - Πανίδα.
Φυτικοί - Ζωικοί οργανισμοί.
Δόμηση Φυτικού - Ζωικού Βασιλείου.
Σχηματισμός Οικοσυστημάτων.
Προσαρμοστικότητα και περιβάλλον.
Διαμόρφωση κλίματος.
Διάκριση κλιματικών ζωνών.
Μεταβολές κλιματολογικών δεδομένων.
Μέτρα προστασίας - Θεσμικό πλαίσιο.
4. Έδαφος - Υπέδαφος.
Ορισμός του εδάφους.
Ιδιότητες του εδάφους.
Εδαφικές αλλοιώσεις και υποβάθμιση. Διαβρώσεις.
Χρήσεις του εδάφους.
Το έδαφος ως συντελεστής της παραγωγής.
Ορισμός γεωργικής γης.
Σχέση εδάφους και καλλιεργούμενων φυτών.
Αξιολόγηση γεωργικών εδαφών.
Βελτιώσεις γεωργικών εδαφών.
Γεωργική γη και περιβάλλον.
Μέτρα προστασίας γεωργικής γης.
Διαχείριση εδαφών. Συντήρηση.
Μέτρα εδαφικής προστασίας.
Ορυκτά - Πετρώματα - Μεταλλεύματα.
Ενεργειακά αποθέματα - Διάκριση.
Εκμετάλλευση υπεδάφειου πλούτου.
Μέτρα διαχείρισης και προστασίας υπεδάφους.
5. Υδάτινοι πόροι.

Το νερό πηγή ζωής. Στοιχεία Υδροβιολογίας.
Κύκλος νερού στη φύση.
Προέλευση και χρήσεις του νερού.
Ειδική μέριμνα για το πόσιμο νερό.
Μόλυνση των νερών.
Μέτρα διαχείρισης και προστασίας των υδάτινων πόρων.
Ταμιευτήρες - Φράγματα.
Νερό και κλίμα.
Υδρολογία επιφανειακών και υπόγειων υδάτων.
6.Δασικοί πόροι.
Ορισμός δασικής γης. Γενικά περί δασικών πόρων.
Το δάσος πηγή ζωής. Σημασία του δάσους στην εξέλιξη της ανθρωπότητας.
Σχέση δάσους -.
Δασική παραγωγή. Διαχείριση δασικού πλούτου.
Προστατευτικές - υδρονομικές λειτουργίες του δάσους.
Δασικοί εχθροί - Κίνδυνοι. Ασθένειες δασών. Δασικές πυρκαγιές.
Μέτρα προστασίας δασικού κεφαλαίου. Προστασία και διατήρηση του δασικού πλούτου.
Αναδασώσεις.
7. Φυσικά τοπία - Χώροι αναψυχής.
Ακτές - παραλίες.
Παραλίμνιες περιοχές.
Βιότοποι. Εθνικοί δρυμοί - Εθνικά άλση - Μνημεία προστασίας της φύσης- Βιότοποι - Υδροβιότοποι.
Αλσύλια. Περιαστικό πράσινο.
Καταφύγια θηραμάτων - άγριων ζώων.
Αξιοποίηση φυσικών θέρετρων. Αναψυχή - Ορεινός τουρισμός - Δασική αναψυχή.
Παρεμβάσεις φυσικής προστασίας στα αλσύλια και χώρους αναψυχής.
Προστασία ακτών και χώρων αναψυχής από τη μόλυνση και ρύπανση του περιβάλλοντος.
Τουρισμός και προστασία του περιβάλλοντος.
8. Βοσκότοποι - Θαμνότοποι.
Ορισμός και διάκριση Βοσκότοπων - Θαμνότοπων.
Μορφολογία και χαρακτηριστικά Βοσκότοπων.
Διαχείριση Βοσκοτόπων.
9. Ενεργειακοί πόροι.
Άνθραξ.
Πετρέλαιο.
Υδατοπτώσεις.
Ηλιακή ενέργεια.
Αιολική ενέργεια.
Πυρηνική ενέργεια.
Γεωθερμική ενέργεια.
Διαχείριση ενεργειακών πόρων.
10. Διαχείριση αποβλήτων και ανακύκλωση.
Διαχείριση στερεών αποβλήτων.
Διαχείριση υγρών αποβλήτων.
Διαχείριση αερίων αποβλήτων.
Τοξικά και επικίνδυνα απόβλητα.
Ανακύκλωση χαρτιού.
Ανακύκλωση πλαστικών.
Ανακύκλωση μετάλλων.

Άρθρο 15.

Πρόγραμμα Σπουδών για το υποχρεωτικό μάθημα Θεωρητικής Κατεύθυνσης «Κοινωνική και Πολιτική Οργάνωση στην Αρχαία Ελλάδα» της Β' τάξης Ενιαίου Λυκείου.
Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.
Με τη διδασκαλία του μαθήματος επιδιώκεται η γνώση κοινωνικών και πολιτικών συνθηκών που επικράτησαν στην αρχαία Ελλάδα, η κατανόηση της εξελικτικής πορείας των πολιτικών συστημάτων, η προσέγγιση-βίωση του τρόπου ζωής των αρχαίων Ελλήνων, η προσέγγιση βασικών θεωρητικών ζητημάτων που είναι απαραίτητα για τις θεωρητικές σπουδές.
Β. Διδακτέα ύλη.
1. Η κοινωνική και πολιτική οργάνωση στην Προκλασική εποχή (11ος - 6ος αιώνας).
Η δομή του φυλετικού κράτους (κοινωνικές τάξεις, ατομική και συλλογική ιδιοκτησία, οργάνωση της παραγωγής κτλ.).
Η δομή της οικογένειας, η θέση της γυναίκας κτλ.
Η καθημερινή ζωή.
Πολιτικοί θεσμοί (όργανα άσκησης της εξουσίας και τρόπος διακυβέρνησης).
Η έννοια του εθνικού κράτους.
Η κοινωνική δομή της Πόλης-κράτους (κοινωνικές εξελίξεις, διαμόρφωση των κοινωνικών τάξεων).
Κοινωνικοί θεσμοί. κοινωνικοί ρόλοι (οικογένεια, επαγγέλματα κτλ.).
Κοινωνική ρύθμιση της συμπεριφοράς (ενδυμασία, φιλοξενία, γιορτές, αγωγή κτλ.).
Η πολιτική οργάνωση της Πόλης-κράτους (πολιτικοί θεσμοί, όργανα εξουσίας κτλ.).
Η εξέλιξη των πολιτευμάτων (Αριστοκρατία, Ολιγαρχία, Τυραννία).
Παράδειγμα: Η Σπάρτη.
2. Η κοινωνική και πολιτική οργάνωση στην Κλασική εποχή (5ος-4ος αιώνας).
Η κοινωνική διαστρωμάτωση στην κλασική εποχή.
Η εξέλιξη των κοινωνικών θεσμών (οικογένεια, παιδεία, στρατός κτλ.).
Η οργάνωση της παραγωγής, επαγγελματικοί ρόλοι κτλ.
Κοινωνική ρύθμιση της συμπεριφοράς (ενδυμασία. γιορτές, συμπόσια, έθιμα κτλ.).
Η καθημερινή ζωή.
Η εξέλιξη των πολιτικών θεσμών (άρχοντες, βουλή, εκκλησία του δήμου κτλ.).
Συμμαχικές ηγεμονίες.
Η παρακμή της πόλης-κράτους και οι νέες μορφές κρατικής οργάνωσης (τα «κοινά» και το κράτος της Μακεδονίας).
Παράδειγμα: Η Αθήνα.
3. Η κοινωνική και πολιτική οργάνωση στην Ελληνιστική εποχή (3ος-1ος αιώνας).
Η κοινωνική διαστρωμάτωση (κοινωνικές τάξεις και εθνική προέλευση).
Εθνότητες και οικονομικές ομάδες.
Η διαμόρφωση των κοινωνικών θεσμών (ανατολικές επιρροές).
Η διαφοροποίηση της κοινωνικής συμπεριφοράς.
Η καθημερινή ζωή.
Έθνη-Πόλεις-Κοινά.
Η ελληνιστική μοναρχία.
Οικονομικοί θεσμοί, Τράπεζες.
Παράδειγμα: Η Αίγυπτος.

Άρθρο 16.

Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα επιλογής Θεωρητικής, Θετικής και Τεχνολογικής Κατεύθυνσης «Νεότερη Ευρωπαϊκή Λογοτεχνία: Ιστορία και Κείμενα» της Β' τάξης Ενιαίου Λυκείου.
Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.
Σκοπός του μαθήματος είναι η επαφή των μαθητών με

τη λογοτεχνική παραγωγή, ποιητική και πεζογραφική, της Ευρώπης και μάλιστα των χωρών με τη μεγαλύτερη συμβολή. Ειδικότερα σκοπός του μαθήματος είναι η γνωριμία των μαθητών με συγγραφείς και κείμενα της ευρωπαϊκής λογοτεχνίας, που - παράλληλα με την ιστορική γνώση - καλλιεργούν την ευαισθησία του μαθητή, εμπλουτίζουν την εμπειρία του, αναπτύσσουν τη φαντασία του, διευρύνουν τον ορίζοντα της σκέψης του και αναδεικνύουν κοινά θέματα και κοινές αξίες του ευρωπαϊκού πολιτισμού.

Β. Διδακτέα ύλη.

Ανθολόγηση κατάλληλων και ποιοτικά αξιόλογων λογοτεχνικών κειμένων, ποιητικών και πεζών, σημαντικών Ευρωπαϊκών λογοτεχνών από την εποχή της Αναγέννησης και έως τη σύγχρονη εποχή σε δόκιμες νεοελληνικές μεταφράσεις.

Κατάλληλες εισαγωγές και εισαγωγικά σημειώματα με ιστορικές και άλλες κατατοπιστικές πληροφορίες.

Σχολιασμός των κειμένων στο βαθμό που κρίνεται αναγκαίος για την κατανόησή τους, καθώς και σύντομα βιογραφικά στοιχεία των συγγραφέων.

Ερωτήσεις, εργασίες, εικονογράφηση και ό,τι άλλο μπορεί να συντελέσει στην επιτυχία του σκοπού από παιδαγωγική και διδακτική άποψη.

Άρθρο 17.

Πρόγραμμα για το μάθημα Γενικής Παιδείας «Εισαγωγή στο Δίκαιο και στους Πολιτικούς θεσμούς» της Β' τάξης Ενιαίου Λυκείου.

Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος:

1. Να εμπεδωθούν και να διευρυνθούν οι γνώσεις για το δίκαιο και τους πολιτικούς θεσμούς που απέκτησαν οι μαθητές στο μάθημα της «Κοινωνικής και Πολιτικής Αγωγής» του Γυμνασίου.

2. Να εξοικειωθούν οι μαθητές με τους δημοκρατικούς τρόπους διακυβέρνησης της χώρας και άσκησης της εξουσίας.

3. Να αναπτύξουν οι μαθητές θετικές στάσεις για τους δημοκρατικούς θεσμούς και τους θεσμούς του δικαίου ως βασικών θεσμών στη λειτουργία του δημοκρατικού πολιτεύματος.

4. Να καταλάβουν οι μαθητές πως η διαρκής και ενεργός συμμετοχή στα κοινά αποτελεί την καλύτερη εγγύηση για την εδραίωση και την προστασία του δημοκρατικού πολιτεύματος.

5. Να συνειδητοποίησουν οι μαθητές τον καθοριστικό ρόλο που διαδραματίζουν οι θεσμοί του δικαίου για την προσωπική και επαγγελματική τους σταδιοδρομία.

6. Να συνειδητοποιήσουν οι μαθητές πως ολοκληρώνονται ως άτομα μέσα από τη λειτουργία του δημοκρατικού πολιτεύματος.

7. Να μυηθούν οι μαθητές στην κοινωνική ανάλυση των θεσμών του δικαίου και των πολιτικών θεσμών.

8. Να αντιληφθούν οι μαθητές τη λειτουργία των πολιτικών θεσμών και των θεσμών του Δικαίου στο πλαίσια των Διεθνών Οργανισμών και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Β. Διδακτέα ύλη.

Μέρος Α. Εισαγωγή.

1. Πολιτικοί θεσμοί, θεσμοί του δικαίου και κοινωνικοί θεσμοί.

2 Ανασκόπηση της πολιτικής σκέψης (τα βασικά στάδια).

Μέρος Β' Πολιτικοί Θεσμοί (εισαγωγή, διάκριση κράτους, κυβέρνησης, κοινωνίας).

1. Τυπικοί Πολιτικοί θεσμοί.

Κράτος, Κυβέρνηση , ΟΤΑ κτλ. Πολιτεύματα. Κόμματα. Κοινοβούλιο.

2. Άλλοι πολιτικοί θεσμοί – Κοινωνία των πολιτών.

Ομάδες συμφερόντων. Συνδικάτα. Μαθητικές κοινότητες και μαθητικά συμβούλια.

ΜΜΕ – Η «τέταρτη εξουσία.».

Μέρος Γ'. Δίκαιο.

1. Εισαγωγή.

Εσωτερικό/εξωτερικό – έμφαση στο εσωτερικό δίκαιο - διάκριση μεταξύ Δημοσίου και Ιδιωτικού Δικαίου.

2. Δημόσιο Δίκαιο.

Συνταγματικό. Διοικητικό. Φορολογικό. Άλλες μορφές δικαίου (ποινικό, δικονομικό, εκκλησιαστικό κτλ).

3. Ιδιωτικό Δίκαιο.

Αστικό (οικογενειακό-κληρονομικό, εμπράγματο, ενοχικό με έμφαση στο οικογενειακό-κληρονομικό). Εργατικό και εμπορικό δίκαιο. Ιδιωτικό διεθνές δίκαιο.

Μέρος Δ'. Διεθνείς πολιτικοί θεσμοί.

1. Εισαγωγή.

2. Διεθνείς πολιτικοί οργανισμοί (πχ. Ε.Ε.- Ευρωκοινοβούλιο, ΟΗΕ κτλ).

3. Διεθνές Δίκαιο (Διεθνή δικαστήρια κτλ).

Άρθρο 18.

Πρόγραμμα Σπουδών για το μάθημα επιλογής θεωρητικής Κατεύθυνσης «Ιστορία Κοινωνικών Επιστημών» της Β' τάξης του Ενιαίου Λυκείου.

Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.

Σκοπός του μαθήματος είναι να παρουσιάσει με κριτικό τρόπο στους μαθητές του Λυκείου τις προσπάθειες που κατέβαλε ο άνθρωπος από την αρχαιότητα ως σήμερα για να εξηγήσει, να αξιολογήσει και να αντιμετωπίσει τα προβλήματα που δημιουργεί η κοινωνική ζωή.

Ιδιαίτερο βάρος πρέπει να δοθεί στα εξής σημεία:

1. Η αρχική ενότητα της θεολογικής και φιλοσοφικής προσέγγισης στα κοινωνικά φαινόμενα αντικαταστάθηκε στους νεώτερους χρόνους από εξειδικευμένη, ακριβή και εμπειρικά ελέγξιμη επιστημονική γνώση που οδήγησε στη δημιουργία ενός μεγάλου αριθμού ειδικών κοινωνικών επιστημών.

2. Η μεγάλη εξειδίκευση της κοινωνικής επιστημονικής γνώσης κάνει αισθητή σήμερα την ανάγκη να αποκατασταθεί η ενότητα του λόγου και στο χώρο των κοινωνικών φαινομένων με συστηματοποίηση της διεπιστημονικής έρευνας και με μια νέα φιλοσοφία της επιστήμης που επιτρέπει να διακρίνουμε μέσα στην πολλαπλότητα των επιμέρους κλάδων τα κοινά τους στοιχεία (σκοπούς, μεθόδους, τεχνικές).

3. Η μετακίνηση από την παραδοσιακή κοινωνική και πολιτική φιλοσοφία στις εμπειρικές κοινωνικές επιστήμες (με πρώτη την Οικονομική τον 18ο αιώνα), η δημιουργία νεότερων κοινωνικών επιστημών (Κοινωνιολογία και Κοινωνική Ανθρωπολογία 19ος αιώνας, Πολιτική Επιστήμη, Κοινωνική Ψυχολογία, Κοινωνιοβιολογία 20ός αιώνας), καθώς και η συστηματοποίηση των δεοντολογικών κοινωνικών επιστημών (Νομική, Ηθική, Οικονομική της Ευημερίας) είναι μια σύνθετη διαδικασία, που πρέπει προσεκτικά να περιγραφεί, να αναλυθεί και να εξηγηθεί.

Β. Διδακτέα ύλη.

1. Συστηματική θέση των κοινωνικών επιστημών στο γενικότερο χώρο των επιστημών. Στοιχεία Φιλοσοφίας και Μεθοδολογίας των Κοινωνικών Επιστημών. Αναλυτικές - εμπειρικές και δεοντολογικές - κανονικές κοινωνικές επιστήμες.

2. Προβλήματα και βασικές έννοιες των εμπειρικών (Οικονομική, Κοινωνιολογία, Πολιτική Επιστήμη, Κοινωνική Ψυχολογία, Κοινωνική Ανθρωπολογία, Κοινωνιοβιολογία) και των δεοντολογικών κοινωνικών επιστημών (Νομική, Ηθική, Οικονομική της Ευημερίας).

3. Κοινωνική φιλοσοφία και κοινωνικές επιστήμες στην Αρχαιότητα: Η εμφάνιση της Νομικής.
4. Η μεσαιωνική κοινωνική σκέψη.
5. Η πολιτική φιλοσοφία των νεωτέρων χρόνος (Χομπς, Λοκ).
6. Η εμφάνιση και εξέλιξη της Οικονομικής (Κλασσική Σχολή της Πολιτικής Οικονομίας, οριακή επανάσταση και νεοκλασική Οικονομική).
7. Η εμφάνιση της Κοινωνιολογίας (Saint Simon, Comte, Spenser, Durkheim, Weber, Pareto).
8. Η εμφάνιση της Κοινωνικής Ανθρωπολογίας.
9. Βιολογία και Κοινωνικές Επιστήμες: Η εμφάνιση της Κοινωνιοβιολογίας.
10. Δύο κοινωνικές επιστήμες του 20ου αιώνα: Η Κοινωνική Ψυχολογία και η Πολιτική Επιστήμη.
11. Η Ιστορία στο μεταίχμιο μεταξύ ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών.
12. Οι κοινωνικές επιστήμες στην Ελλάδα.

Άρθρο 19.

Πρόγραμμα Σπουδών για το υποχρεωτικό μάθημα Θεωρητικής Κατεύθυνσης «Λατινικά» της Β' τάξης του Ενιαίου Λυκείου.

Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.

Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος των Λατινικών είναι να μάθουν οι μαθητές τα στοιχεία της λατινικής γλώσσας και να γίνουν ικανοί να διαβάζουν, να μεταφράζουν και να κατανοούν απλά λατινικά κείμενα.

Β. Διδακτέα ύλη.

Η διδασκαλία γίνεται από ειδικό Ανθολόγιο, που περιέχει 20 διδακτικές ενότητες - μαθήματα από τις οποίες η κάθε μια μπορεί να διδάσκεται σε δύο ως τρεις διδακτικές ώρες και περιλαμβάνει με τη σειρά: α) μια σύντομη πραγματολογική και γραμματολογική εισαγωγή στο κείμενο που ακολουθεί β) ένα σύντομο λατινικό κείμενο, αυτούσιο ή ελαφρά τροποποιημένο, κατάλληλο για τη διδασκαλία συγκεκριμένων γραμματικών ή συντακτικών φαινομένων. γ) λεξιλόγιο με τις άγνωστες λέξεις ή φράσεις, δ) τα γραμματικά και συντακτικά φαινόμενα που διδάσκονται σε κάθε ενότητα και ε) ασκήσεις για την εμπέδωση της γλωσσικής διδασκαλίας.

Μάθημα Ι : Ο εξόριστος ποιητής.
Παρατηρήσεις:
1. Κλίση των πρωτόκλιτων ονομάτων.
2. Χρήσεις των πτώσεων.
3. Βασικές καταλήξεις του ρήματος στην ενεργητική φωνή.
4. Η οριστική του ενεργητικού ενεστώτα της α' συζυγίας και του βοηθητικού ρήματος sum.

Μάθημα ΙΙ: Διδώ και Αινείας.
1. Κλίση των δευτερόκλιτων ονομάτων σε -us.
2. Χρήσεις των πτώσεων.
3. Προσωπικές αντωνυμίες (και η δεικτική ille).

Μάθημα ΙΙΙ: Η περιπέτεια της Ανδρομέδας.
1. Η οριστική του ενεστώτα της β' συζυγίας.
2. Χρήσεις των πτώσεων.

Μάθημα IV: Τα ήθη των αρχαίων Ρωμαίων.
1. Ουδέτερα ουσιαστικά της β' κλίσης.
2. Η οριστική του ενεργητικού παρατατικού της α' συζυγίας και του βοηθητικού ρήματος sum.
3. Η αλληλοπάθεια.
4. Η δεικτική - επαναληπτική αντωνυμία is, ea, id.
5. Χρήση της αφαιρετικής.
6. Παράλειψη του ρήματος.

Μάθημα V: Ένας «λάτρης» του Βιργιλίου.
1. Κλίση των αρσενικών δευτερόκλιτων σε -er.
2. Η οριστική του παρατατικού της β' συζυγίας.
3. Το ουσ. locus.
4. Τονισμός.
5. -6 Η αυτοπάθεια.
7. Η αφαιρετική του χρόνου.

Μάθημα: VI: οι νόμοι.
1. Συμφωνόληκτα της γ' κλίσης.
2. Η αναφορική αντωνυμία qui, quae, quod.
3. Χρήσεις της γενικής.

Μάθημα VII: Ετοιμασίες για ξεχειμώνιασμα.
1-3 Το απαρέμφατο του ενεργητικού ενεστώτα της α' και β' συζυγίας.
4. Φωνηεντόληκτα (αρσ. και θηλ.) της γ' κλίσης.
5. Κλίση του possum (ενεστώς - παρατατικός).

Μάθημα VIII: Όταν βγεις στο κυνήγι, πάρε μαζί σου μολύβι και χαρτί.
1. Ουδέτερα φωνηεντόληκτα της γ' κλίσης.
2. Επίθετα τριτόκλιτα.
3. Η οριστική του ενεργητικού μέλλοντα της α' και β' συζυγίας.

Μάθημα IX. Η εγκαθίδρυση της δημοκρατίας στη Ρώμη.
1. Η οριστική του ενεστώτα της γ' και δ' συζυγίας.
2. Το απαρέμφατο του ενεργητικού ενεστώτα της γ' και δ' συζυγίας.
3. Η οριστική του ενεργητικού παρατατικού της γ' και δ' συζυγίας.
4. Οι δεικτικές αντωνυμίες hic, haec, hoc, ille, illa, illud και ipse ipsa ipsum.

Μάθημα Χ: Η προφητεία του Δία.
1. Η οριστική του ενεργητικού μέλλοντα της γ' και δ' συζυγίας και του βοηθητικού sum.
2. Κλίση του fero.
3. Φωνητικές αλλοιώσεις των προθέσεων στη σύνθεση.

Μάθημα: XI: Η Ρώμη και η Καρχηδόνα.
1. 1. Η οριστική του ενεργητικού παρακειμένου της α' β' και δ' συζυγίας και του βοηθητικού ρήματος sum.
2. Οι αρχικοί χρόνοι των ρημάτων.
3. Η έκφραση του προτερόχρονου στις χρονικές προτάσεις.

Μάθημα XII: Ο ύπατος Αιμίλιος Παύλος και το σκυλάκι της κόρης του.
1. Η οριστική του ενεργητικού παρακειμένου της γ' συζυγίας.

Μάθημα XIII: Πώς η γνώση νίκησε τη δεισιδαιμονία.
1. Η οριστική του ενεργητικού υπερσυντελίκου όλων των συζυγιών και του βοηθητικού ρήματος sum.
2. Η οριστική του ενεργητικού συντελεσμένου μέλλοντα.
3. Τα ουσιαστικά της δ' κλίσης.
4. Θέση των λέξεων στους εμπρόθετους προσδιορισμούς.
5. Σημασία της αντωνυμίας ille.
6. Εξωτερικό αναγκαστικό αίτιο.

Μάθημα XIV: Ένα φοβερό όνειρο.
1. Τα ουσιαστικά της ε' κλίσης.
2. Η δεικτική αντωνυμία idem, eadem, idem.
3. Η γενική και η αφαιρετική της ιδιότητας.
4. Ο αντίστροφος cum.
5. Τα ρήματα σε -io που κλείνονται όπως το capio.
6. Η λατινική μετάπτωση.

Μάθημα XV: Τα ήθη των Γερμανών.
1. Βασικές καταλήξεις της παθητικής φωνής - η οριστική του παθητικού ενεστώτα της α', β' και δ' συζυγίας.
2. Το απαρέμφατο του παθητικού ενεστώτα της α' β' και δ' συζυγίας.

3. Τα αποθετικά ρήματα.
4. Οι αρχικοί χρόνοι της παθητικής φωνής.
5. Το ποιητικό αίτιο.
6. Το απαρέμφατο με τα ρήματα iubeo, veto, prohibeo, sino, patior, cogo.
7. Ο επαναληπτικός cum.

Μάθημα XVI: Η τελευταία μάχη του Καίσαρα στη Γαλατία.
1. Η οριστική του παθητικού ενεστώτα της γ' συζυγίας.
2. Το απαρέμφατο του παθητικού ενεστώτα της γ' συζυγίας.
3. Τα αποθετικά ρήματα της γ' συζυγίας.
4. Η οριστική του παθητικού μέλλοντα.
5. Το ρήμα fio.

Μάθημα XVII: Φόβος μπροστά στο άγνωστο.
1. Η οριστική του παθητικού παρατατικού.
2. Η μετοχή του παθητικού παρακειμένου.
3. Τα σύνθετα του do.
4. Το εσωτερικό αναγκαστικό αίτιο.

Μάθημα XVIII: Ο Ηρακλής στην Ιταλία.
1-3 Το απαρέμφατο του ενεργητικού παρακειμένου.
4. Η αόριστη αντωνυμία quidam.

Μάθημα XIX: Η συνωμοσία του Κατιλίνα.
1. Οι συντελεσμένοι χρόνοι της παθητικής φωνής.
2. Το απαρέμφατο του παθητικού παρακειμένου.
3. Ο υπερθετικός των επιθέτων.
4. Η γενική και αφαιρετική της ιδιότητας.
5. Τα ρήματα cado και caedo και τα σύνθετά τους.
6. Η απόλυτη αφαιρετική.

Μάθημα XX: Πίσω από τις κουρτίνες ή πώς ο Κλαύδιος έγινε αυτοκράτορας.
1-2. Η μετοχή του ενεστώτα.
3. Η μετοχή του μέλλοντα.
4.- 7. Η μετοχή συντακτικά.
5. Η ενεργητική περιφραστική συζυγία και η υποτακτική του μέλλοντα.
8. Το απαρέμφατο του μέλλοντα.
9. Μία χρήση της δοτικής κτητικής.
10. Ο σύνδεσμός dum + οριστ. του ενεστώτα.

Άρθρο 20.

Πρόγραμμα Σπουδών του «μαθήματος επιλογής Θεωρητικής και Θετικής Κατεύθυνσης «Θέματα Ιστορίας» της Β' τάξης του Ενιαίου Λυκείου.

Α. Σκοποί της διδασκαλίας του μαθήματος.
1. Να κατανοήσουν οι μαθητές τα υπαρκτά σήμερα προβλήματα του Ελληνισμού, παρακολουθώντας την ιστορική πορεία τους.
2. Να αναπτύξουν την ικανότητα κατανόησης και ερμηνείας των ιστορικών φαινομένων.
3. Να εφαρμόζουν αρχές και θεωρίες της ιστορικής επιστήμης σε θέματα εσωτερικής και εξωτερικής πολιτικής.
4. Να ερευνούν τα διάφορα ιστορικά φαινόμενα μαθαίνοντας και αξιοποιώντας την κατά περίπτωση πρόσφορη επιστημονική ορολογία και μέθοδο.
5. Να επεξεργάζονται και να ερμηνεύουν τις πηγές και να διαμορφώνουν κριτήρια διασταύρωσης και αξιολόγησής τους.

Β. Διδακτέα ύλη.
1. Η Μακεδονία από την αρχαιότητα ως το 19ο μ.Χ. αιώνα.
1.1. Η Μακεδονία κατά την αρχαιότητα.
1.2. Η Μακεδονία κατά τους ιστορικούς χρόνους.
1.3. Η Μακεδονία κατά τη ρωμαϊκή εποχή.
1.4. Η Μακεδονία κατά τους βυζαντινούς χρόνους.
2. Το Μακεδονικό ζήτημα.
2.1. Το πρώτο μακεδονικό ζήτημα: «Η πορεία για την απελευθέρωση» (1821-1919).
2.2. Το Δεύτερο μακεδονικό ζήτημα: Ο ελληνοβουλγαρικός ανταγωνισμός για τη διαδοχή των Οθωμανών στη Μακεδονία (1870-1913).
2.3. Το τρίτο μακεδονικό ζήτημα: Η βουλγαρική πολιτική για την ανατροπή των συνθηκών και προσάρτηση της Μακεδονίας.
2.4. Το τέταρτο μακεδονικό ζήτημα: η γιουγκοσλαβική πολιτική για «μακεδονικό έθνος» και «ενιαία Μακεδονία».
2.5. Διάδοση της εθνικής ιδεολογίας των «Μακεδόνων» σε χώρες μετανάστευσης.
3. Το Βορειοηπειρωτικό Ζήτημα και οι Ελληνοαλβανικές σχέσεις.
3.1. Η ίδρυση του Αλβανικού κράτους και το Βορειοηπειρωτικό.
3.2. Ο Β' Παγκόσμιος Πόλεμος και οι μεταπολεμικές σχέσεις Ελλάδας-Αλβανίας.
3.3. Ο Ελληνισμός της Αλβανίας.
4. Ελληνοτουρκικές σχέσεις.
4.1. Ελληνοτουρικές σχέσεις 1923-1930.
4.2. Η προσέγγιση Ελλάδας - Τουρκίας.
4.3. Ελληνοτουρκική και Νατοϊκή συμμαχία.
4.4. Κυπριακό.
4.5. Τα Σεπτεμβριανά επεισόδια του 1955.
4.6. Ο Ελληνισμός της Πόλης.
4.7. Ίμβρος και Τένεδος.
4.8. Οι μουσουλμάνοι της Δ. Θράκης.
4.9. Το Οικουμενικό Πατριαρχείο.
4.10. Θέματα Αιγαίου.
5. Η Ελλάδα και η Ευρωπαϊκή Ένωση.
5.1. Δημιουργία και εξέλιξη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.
5.2. Χαρακτήρας, περιεχόμενο, θεσμοί.
5.3. Η Ελλάδα στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα.
5.4. Προοπτικές της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.
6. Το Κυπριακό Ζήτημα.
6.1. Καταβολές του Κυπριακού Ζητήματος.
6.2. Το Κυπριακό διεθνές ζήτημα.
6.3. Ο απελευθερωτικός αγώνας 1955-59.
6.4. Η Κυπριακή Δημοκρατία 1960-1974.
6.5. Η Κυπριακή Τραγωδία 1974.
7. Η Νεοελληνική Διασπορά και ο Απόδημος Ελληνισμός.
7.1. Σημασία της Ελληνικής Διασποράς.
7.2. Περίοδοι της Ελληνικής Διασποράς.
7.3. Ιστορία της Ελληνικής Διασποράς.
7.4. Η οργάνωση των παροίκων.
7.5. Κοινωνική ενσωμάτωση και αφομοίωση.
7.6. Υπερπόντια μετανάστευση.
7.7. Απόδημος Ελληνισμός στο Μεσοπόλεμο (1919-39 ή 1922 - 40).
7.8. Μεταπολεμική και σύγχρονη μεταναστευτική κίνηση.
7.9. Νέες τάσεις στην ελληνική μετανάστευση.
7.10. Παλιννόστηση και προβλήματα.
7.11. Απόδημος Ελληνισμός και εθνικά θέματα.

Η ισχύς της απόφασης αρχίζει από το σχολικό έτος 1998-99.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβέρνησης.

Αθήνα, 18 Μαρτίου 1998

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΓΕΡ. ΑΡΣΕΝΗΣ

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ